

SKRIPSI
PENERAPAN FASILITAS PERLENGKAPAN JALAN
SEBAGAI PERANGKAT PENGATUR BATAS KECEPATAN
(Studi Kasus : Jalan Doktor Wahidin, Kabupaten Pemalang)

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
Memperoleh gelar Sarjana Terapan



Diajukan Oleh:
MUHAMMAD THORIQ AHSAN ANAMI
Notar : 16.1.0350

PRODI D.IV MANAJEMEN KESELAMATAN
TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TAHUN
2020

SKRIPSI
PENERAPAN FASILITAS PERLENGKAPAN JALAN
SEBAGAI PERANGKAT PENGATUR BATAS KECEPATAN
(Studi Kasus : Jalan Doktor Wahidin, Kabupaten Pemalang)

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
Memperoleh gelar Sarjana Terapan



Diajukan Oleh:
MUHAMMAD THORIQ AHSAN ANAMI
Notar : 16.1.0350

PRODI D.IV MANAJEMEN KESELAMATAN
TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TAHUN
2020

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENERAPAN FASILITAS PERLENGKAPAN JALAN
SEBAGAI PERANGKAT PENGATUR BATAS KECEPATAN
(Studi Kasus : Jalan Doktor Wahidin, Kabupaten Pematang)**

*APPLICATION OF ROAD EQUIPMENT FACILITIES PLANNING
AS A SPEED LIMITER CONTROL DEVICE
(Case Study : Doktor Wahidin Road, Pematang District)*

Disusun Oleh:

MUHAMMAD THORIQ AHSAN ANAMI

Notar : 16.1.0350

Telah disetujui oleh :

Pembimbing I



Abdul Rokhim, SE., M.Sc

NIP. 19840408 200604 1 001

Tanggal : 25 Agustus 2020

Pembimbing II



Pipit Rusmandani, S.ST., M.T

NIP. 19850605 200812 2 002

Tanggal : 25 Agustus 2020

HALAMAN PENGESAHAN

**PENERAPAN FASILITAS PERLENGKAPAN JALAN
SEBAGAI PERANGKAT PENGATUR BATAS KECEPATAN
(Studi Kasus : Jalan Doktor Wahidin, Kabupaten Pemalang)**

*APLICATION OF ROAD EQUIPMENT FACILITIES PLANNING
AS A SPEED LIMITER CONTROL DEVICE
(Case Study : Doktor Wahidin Road, Pemalang District)*

Disusun Oleh:

MUHAMMAD THORIQ AHSAN ANAMI

Notar : 16.1.0350

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada Tanggal : 25 Agustus 2020

Ketua Sidang

Tanda Tangan

Abdul Rokhim, SE., M.Sc

NIP. 19840408 200604 1 001



Penguji I

Tanda Tangan

Dr. Budhy Harjoto, MM

NIP. 19560106 198603 1 001



Penguji II

Tanda Tangan

Sutardjo, SH, MH

NIP. 19590921 198002 1 001



Mengetahui,
Ketua Program Studi
Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan



Hanendyo Putro, ATD., MT

NIP. 19700519 199301 1 001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Thoriq Ahsan Anami

Notar : 16.1.0350

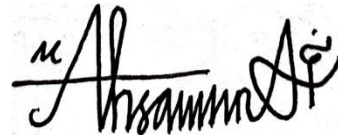
Program Studi : D.IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi dengan judul "Penerapan Fasilitas Perlengkapan Jalan Sebagai Pengatur Batas Kecepatan (Studi Kasus : Jalan Doktor Wahidin, Kabupaten Pematang) ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga 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 bawa 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,

Yang menyatakan,



Muhammad Thoriq Ahsan Anami

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Thoriq Ahsan Anami
Notar : 16.1.0350
Program Studi : D.IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Hak Bebas *Royalti Non Eksklusif (None-exclusive Royalty Free Right)* atas karya ilmiah saya yang berjudul : "Penerapan Fasilitas Perlengkapan Jalan Sebagai Pengatur Batas Kecepatan (Studi Kasus : Doktor Wahidin, Kabupaten Pematang Jaya)". Dengan hak ini Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal

Tanggal :

Yang menyatakan



Muhammad Thoriq Ahsan Anami

PERSEMBAHAN

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kupersembahkan kepada Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tidak lupa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan teladan kepada seluruh umatnya, yang mendorong saya untuk menjadi pribadi yang lebih baik.

Saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua, kakak, adik saya serta keluarga saya yang telah mendidik serta mendukung saya selama ini yang selalu tidak pernah berhenti memberikan nasihat dan meluruskan saya disaat saya berada di jalan yang salah, tanpa keluarga yang saya miliki saya tidak dapat menjadi pribadi yang seperti sekarang ini.
2. Para dosen Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan yang telah memberikan banyak ilmu bermanfaat selama saya menempuh pendidikan di kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, terima kasih tak lupa saya ucapkan kepada dosen pembimbing skripsi saya Bapak Abdul Rokhim, SE., M.Sc dan Ibu Pipit Rusmandani, S.ST., M.T yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
3. Para pegawai Dinas Perhubungan Kabupaten Pematang Jaya yang telah membantu mencari dan membantu dalam perizinan pemasangan alat sehingga pencarian data survei dapat berjalan dengan lancar.
4. Para pegawai kelurahan taman yang telah mengizinkan melaksanakan pemasangan alat sehingga survei dapat berjalan lancar.
5. Sahabat serta rekan-rekan MKTJ Angkatan XXVII yang selalu menemani, mendukung saya, memotivasi, membantu, selalu mengingatkan saat saya salah dan memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Kakak senior dan Adik-adik junior yang telah mendukung, mendoakan, membantu serta ucapan semangat selama berada di kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
7. Keluarga Selikur Sedulur yang telah memberikan bantuan, dukungan serta do'a demi kelancaran penyusunan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi saya yang berjudul "Penerapan Fasilitas Perlengkapan Jalan Sebagai Pengatur Batas Kecepatan" ini dapat diselesaikan dengan baik.

Selain itu penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi orang banyak dalam berbagi ilmu serta pertanggung jawaban kepada kedua orang tua selama menempuh pendidikan.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian pembuatan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada pihak yang telah membantu. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada :

1. Ibu Dr. Siti Maimunah, 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. Bapak Abdul Rokhim, SE., M.Sc selaku dosen pembimbing penyusunan skripsi;
4. Ibu Pipit Rusmandani, S.ST., M.T selaku dosen pembimbing penyusunan skripsi;
5. Orang tua, kakak, adik saya serta keluarga saya selaku motivator penyemangat dalam penyusunan skripsi.

Dalam pembuatan skripsi ini, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik serta saran masukan demi perbaikan skripsi ini agar lebih baik lagi supaya dapat menjadi informasi yang bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Tegal,

Penulis,



Muhammad Thoriq Ahsan Anami

DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	i
ABSTRACT	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah.....	2
I.3. Batasan Masalah.....	3
I.4. Tujuan.....	3
I.5. Manfaat	3
I.5.1. Manfaat Teoritis.....	3
I.5.2 Manfaat Praktis	4
I.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1. Keselamatan	6
II.2. Manajemen	6
II.3. Kecepatan.....	7
II.4. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kecepatan	8
II.5. Efektivitas	9

II.6.	Alat Pengendali Kecepatan	10
II.6.1.	Gundukan Jalan (<i>Speed Hump</i>).....	10
II.6.2.	Pita Penggaduh (<i>Rumble Strip</i>).....	11
II.6.3.	Klokan (<i>Chicane</i>).....	11
II.6.4.	Penyempitan (<i>Narrowing</i>).....	12
II.6.5.	Pulau lalu Lintas.....	12
II.6.6.	Karakteristik Fasilitas Alat Pengendali Kecepatan.....	13
II.7.	Rambu.....	16
II.8.	Batas Kecepatan.....	19
II.9.	Penerapan Alat Pembatas Kecepatan.....	21
BAB III	METODE PENELITIAN	24
III.1.	Lokasi Penelitian.....	24
III.2.	Bagan Alir	25
III.3.	Teknik Pengumpulan Data.....	27
III.4.	Teknik Analisis Data.....	30
III.4.1.	Perhitungan Volume Lalu Lintas Kendaraan (<i>Traffic Counting</i>).....	30
III.4.2.	Inventarisasi Jalan	30
III.4.3.	Pengambilan Sampel	31
III.4.4.	Penetapan Batas Kecepatan.....	32
III.4.5.	Kecepatan Persentil 85	32
III.5.	Alat dan Bahan Simulasi.....	33
III.6.	Jadwal Penelitian	35
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	36
IV.1	Volume Lalu Lintas.....	36
IV.2	Perhitungan Sampel Kendaraan	39
IV.3	Kecepatan Eksisting Kendaraan.....	40
IV.4	Penentuan Batas Kecepatan	47

IV.5	Perhitungan Kecepatan Setelah Penerapan (<i>After</i>).....	49
IV.5.1	Pemasangan Alat Pembatas Kecepatan Model "A"	49
IV.5.2	Pemasangan Alat Pembatas Kecepatan Model "B"	54
IV.5.3	Pemasangan Alat Pembatas Kecepatan Model "C"	59
IV.6	Efektivitas Penerapan Alat Batas Kecepatan	64
IV.6.1	Kecepatan Kendaraan Arah Barat ke Timur (Kaligelang)	64
IV.6.2	Kecepatan Kendaraan Arah Timur ke Barat (Banjardawa)	66
IV.7	Pembahasan	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		71
V.1	Kesimpulan	71
V.2	Saran	72
DAFTAR PUSTAKA		74
LAMPIRAN		76
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		113

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Karakteristik Fasilitas Pengendali.....	13
Tabel II. 2 Pemilihan Jenis Fasilitas	15
Tabel II. 3 Ukuran Huruf, Angka, dan Simbol	18
Tabel III. 1 Jadwal Penelitian	35
Tabel IV. 1 Jumlah Kendaraan Jalan Doktor Wahidin.....	36
Tabel IV. 2 Jumlah Kendaraan Arah Barat ke Timur (Kaligelang).....	38
Tabel IV. 3 Jumlah Kendaraan Arah Timur ke Barat (Banjardawa).....	38
Tabel IV. 4 Perhitungan P-85 Sepeda Motor Arah Barat Ke Timur.....	41
Tabel IV. 5 Perhitungan P-85 Kendaraan Ringan Arah Barat Ke Timur	42
Tabel IV. 6 Perhitungan P-85 Sepeda Motor Arah Timur ke Barat.....	43
Tabel IV. 7 Perhitungan P-85 Kendaraan Ringan Arah Timur ke Barat	44
Tabel IV. 8 Kecepatan P-85 Eksisting Jl. Doktor Wahidin	45
Tabel IV. 9 Kecepatan Eksisting Jalan Doktor Wahidin.....	46
Tabel IV. 10 Perhitungan P-85 Sepeda Motor Arah Barat ke Timur	50
Tabel IV. 11 Perhitungan P-85 Kendaraan Ringan Arah Barat ke Timur	51
Tabel IV. 12 Perhitungan P-85 Sepeda Motor Arah Barat ke Timur.....	52
Tabel IV. 13 Perhitungan P-85 Kendaraan Ringan Arah Timur ke Barat	53
Tabel IV. 14 Kecepatan Kendaraan Perangkat Model "A"	54
Tabel IV. 15 Perhitungan P-85 Sepeda Motor Arah Barat ke Timur.....	55
Tabel IV. 16 Perhitungan P-85 Kendaraan Ringan Arah Barat ke Timur	56
Tabel IV. 17 Perhitungan P- Sepeda Motor Arah Timur ke Barat	57
Tabel IV. 18 Perhitungan P-85 Kendaraan Ringan Arah Timur ke Barat	58
Tabel IV. 19 Kecepatan Kendaraan Perangkat Model "B"	59
Tabel IV. 20 Perhitungan P-85 Sepeda Motor Arah Barat ke Timur.....	60
Tabel IV. 21 Perhitungan P-85 Kendaraan Ringan Arah Barat ke Timur	61
Tabel IV. 22 Perhitungan P-85 Sepeda Motor Arah Timur ke Barat.....	62
Tabel IV. 23 Perhitungan P-85 Kendaraan Ringan Arah Timur ke Barat	63
Tabel IV. 24 Kecepatan Kendaraan Perangkat Model "C"	64
Tabel IV. 25 Persentase Penurunan Kecepatan Arah Barat ke Timur	65
Tabel IV. 26 Persentase Penurunan Kecepatan Arah Barat ke Timur	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Gundukan Jalan (<i>Speed Hump</i>).....	10
Gambar II. 2 Pita Penggaduh (<i>Rumble Strip</i>).....	11
Gambar II. 3 Kelokan (<i>Chicane</i>).....	12
Gambar II. 4 Penyempitan (<i>Narrowing</i>).....	12
Gambar II. 5 Pulau Lalu Lintas	13
Gambar II. 6 Rambu Larangan Batas Kecepatan	17
Gambar II. 7 Penetapan Batas Kecepatan di Jalan Kolektor Primer	20
Gambar II. 8 Penempatan Rambu Batas Kecepatan	22
Gambar II. 9 Tambang Kapal	23
Gambar II. 10 Ban Karet	23
Gambar III. 1 Lokasi Penelitian	24
Gambar III. 2 Bagan Alir Penelitian	26
Gambar III. 3 Macam-macam Teknik Sampling.....	31
Gambar III. 4 Alat dan Bahan Simulasi	34
Gambar III. 5 Penampang Melintang Perangkat Pengatur Batas Kecepatan....	34
Gambar IV. 1 Grafik Volume Lalu Lintas	37
Gambar IV. 2 Persentase Volume Lalu Lintas	37
Gambar IV. 3 Perhitungan P-85 Sepeda Motor Arah Barat Ke Timur.....	41
Gambar IV. 4 Perhitungan P-85 Kendaraan Ringan Arah Barat Ke Timur	43
Gambar IV. 5 Perhitungan P-85 Sepeda Motor Arah Timur ke Barat.....	44
Gambar IV. 6 Perhitungan P-85 Kendaraan Ringan Arah Timur ke Barat	45
Gambar IV. 7 Kecepatan Rata – Rata Jalan Doktor Wahidin	47
Gambar IV. 8 Kecepatan P-85 Eksisting Jalan Doktor Wahidin	47
Gambar IV. 9 Bagan Alir Penetapan Batas Kecepatan Jalan.....	48
Gambar IV. 10 Penerapan Perangkat Model A	49
Gambar IV. 11 Perhitungan P-85 Sepeda Motor Arah Barat ke Timur.....	50
Gambar IV. 12 Perhitungan P-85 Kendaraan Ringan Arah Timur ke Barat	51
Gambar IV. 13 Perhitungan P-85 Sepeda Motor Arah Barat ke Timur.....	52
Gambar IV. 14 Perhitungan P-85 Kendaraan Ringan Arah Timur ke Barat	53
Gambar IV. 15 Penerapan Perangkat Model B.....	55
Gambar IV. 16 Perhitungan P-85 Sepeda Motor Arah Barat ke Timur.....	55

Gambar IV. 17	Perhitungan P-85 Kendaraan Ringan Arah Barat ke Timur	56
Gambar IV. 18	Perhitungan P-85 Sepeda Motor Arah Timur ke Barat.....	57
Gambar IV. 19	Perhitungan P-85 Kendaraan Ringan Arah Timur ke Barat	58
Gambar IV. 20	Penerapan Perangkat Model C.....	59
Gambar IV. 21	Perhitungan P-85 Sepeda Motor Arah Barat ke Timur.....	60
Gambar IV. 22	Perhitungan P-85 Kendaraan Ringan Arah Barat ke Timur	61
Gambar IV. 23	Perhitungan P-85 Sepeda Motor Arah Timur ke Barat.....	62
Gambar IV. 24	Perhitungan P-85 Kendaraan Ringan Arah Timur ke Barat	63
Gambar IV. 25	Kecepatan Kendaraan After Arah Barat ke Timur	64
Gambar IV. 26	Kecepatan Kendaraan After Arah Barat ke Timur	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Formulir Survei Kecepatan	77
Lampiran 1. 1 Kecepatan Kendaraan Sepeda Motor Eksisting	78
Lampiran 1. 2 Kecepatan Kendaraan Ringan Eksisting	81
Lampiran 1. 3 Kecepatan Kendaraan Sepeda Motor <i>After</i> (Rambu)	82
Lampiran 1. 4 Kecepatan Kendaraan Ringan <i>After</i> (Rambu)	85
Lampiran 1. 5 Kecepatan Kendaraan Sepeda Motor <i>After</i> (Tambang Kapal)....	86
Lampiran 1. 6 Kecepatan Kendaraan Ringan <i>After</i> (Tambang Kapal).....	89
Lampiran 1. 7 Kecepatan Kendaraan Sepeda Motor <i>After</i> (Ban Karet)	90
Lampiran 1. 8 Kecepatan Kendaraan Ringan <i>After</i> (Ban Karet)	93
Lampiran 2 Volume Lalu Lintas	94
Lampiran 2. 1 <i>Traffic Counting</i> Arah Barat ke Timur	97
Lampiran 2. 2 <i>Traffic Counting</i> Arah Timur ke Barat.....	100
Lampiran 3 Gambaran Lokasi dan Penerapan (<i>Autocad</i>)	103
Lampiran 3. 1 Penampang Melintang STA 0 -100	103
Lampiran 3. 2 Penampang Melintang STA 100 - 200	104
Lampiran 3. 3 Penampang Melintang STA 200 - 300	105
Lampiran 3. 4 Penampang Memanjang STA 0 - 100	106
Lampiran 3. 5 Penampang Memanjang STA 100 - 200.....	107
Lampiran 3. 6 Penampang Memanjang STA 200 - 300.....	108
Lampiran 3. 7 Perangkat Pengatur Batas Kecepatan.....	109
Lampiran 3. 8 Penerapan Perangkat Model A.....	110
Lampiran 3. 9 Penerapan Perangkat Model B.....	111
Lampiran 3. 10 Penerapan Perangkat Model C.....	112

INTISARI

Manajemen kecepatan terdiri atas serangkaian tindakan untuk menyeimbangkan keselamatan dan memaksimalkan kepatuhan dengan cara mengurangi kecepatan tinggi misalnya berkenaan dengan desain jalan, permukaan jalan, kontrol lalu lintas dan penegakan hukum. Manajemen kecepatan yang berkaitan dengan kontrol lalu lintas yaitu pengaturan batas kecepatan dengan menggunakan alat pengendali kecepatan (traffic calming) dalam hal ini berupa Speed Hump. Speed Hump merupakan alat yang dipasang untuk menurunkan kecepatan di suatu ruas jalan yang memiliki kecepatan eksisting tinggi atau melebihi batas kecepatan, alat pengendali kecepatan (traffic calming) biasanya diterapkan di daerah perumahan, pusat perbelanjaan, dan jalan yang terdapat permukiman dan sekolah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kecepatan eksisting dan mengetahui pengaruh pemasangan Speed Hump dengan material rambu batas kecepatan, tambang kapal dan ban karet terhadap penurunan kecepatan, dalam penentuan kecepatan menggunakan persentil 85 karena pada dasarnya persentil 85 dapat menggambarkan kondisi eksisting, dan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemasangan alat pembatas kecepatan model apakah yang paling efektif sebagai speed hump yang Efektivitas perangkat manajemen kecepatannya didasarkan pada penurunan kecepatan sesuai batas kecepatan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa pada penelitian yang telah dilakukan berupa perangkat manajemen kecepatan yang paling efektif adalah alat pembatas kecepatan model C atau bahan ban karet karena dapat menurunkan kecepatan secara signifikan yaitu sebesar 25,83% untuk kendaraan sepeda motor arah barat ke timur dan 22,17% untuk arah timur ke barat. Sedangkan untuk kendaraan ringan memiliki persentase penurunan sebesar 17,39% untuk arah barat ke timur dan 18,04% untuk arah timur ke barat.

Kata Kunci : Kecepatan, Perangkat Manajemen Kecepatan, Ban Karet.

ABSTRACT

Speed management consists of a series of measures to balance safety and maximize compliance by reducing high speeds for example with respect to road design, road surfaces, traffic control and law enforcement. Speed management related to traffic control is setting speed limits using a speed control device (traffic calming) in this case a Speed Hump. Speed Hump is a device installed to reduce speed on a road that has a high existing speed or exceeds the speed limit, a speed control device (traffic calming) is usually applied in residential areas, shopping centers, and roads with settlements and schools.

This study aims to determine the existing speed and determine the effect of installing Speed Hump with speed limit sign material, ship rope and rubber tires on decreasing speed, in determining the speed using the percentile 85 because basically the percentile 85 can describe the existing conditions, and in this study aims to find out which model speed limiting device is most effective as a speed hump. The effectiveness of the speed management device is based on decreasing the speed according to the speed limit.

The results of the analysis show that the research that has been carried out in the form of the most effective speed management device is the model C speed limiting device or rubber tire material because it can significantly reduce speed, namely by 25.83% for motorcycles from west to east and 22.17. % for east to west direction. Meanwhile, light vehicles had a decrease percentage of 17.39% for the west to the east and 18.04% for the east to the west.

Keywords: *Speed : Speed Management Tool, Rubber Tires.*