

**ANALISA PENGARUH DAMPAK SPEED HUMPS TERHADAP
KARATERISTIK LALU LINTAS DI JALAN JEND.A YANI
KECAMATAN BATURAJA TIMUR**



SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Baturaja

Disusun Oleh :

**HASRIL DIKY WAHYUDI
1931080**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS BATURAJA
2022**



UNIVERSITAS BATURAJA

FAKULTAS TEKNIK & KOMPUTER

Jl. Ratu Pengulu No. 02301 Karang Seri Baturaja OKU SUM – SEL 32115

Telp/ Fax : (0735) 326122 Website : www.unbara.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : ANALISA PENGARUH DAMPAK SPEED HUMPS
TERHADAP KARATERISTIK LALU LINTAS DI
JALAN JEND.A YANI KECAMATAN BATURAJA
TIMUR

Nama : HASRIL DIKY WAHYUDI

NPM : 1931080

Program Studi : TEKNIK SIPIL

Bidang Kajian Utama : SPEED HUMPS

Menyetujui,

Pembimbing I

(IR. LINDAWATI, M.T.)
NIDN: 0213116401

Pembimbing II

(LUCYANA, M.T.)
NIDN : 0225028401

Ketua Program Studi
Teknik Sipil

(AZWAR, S.T., M.T.)
NIDN : 0201127101

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Baturaja

(H. FERRY DESROMI, M.T.)
NIDN : 0206127101

Tanggal Persetujuan : 07 Januari 2023



UNIVERSITAS BATURAJA

FAKULTAS TEKNIK & KOMPUTER

Jl. Ratu Pengulu No. 02301 Karang Sari Baturaja OKU SUM – SEL 32115

Telp/ Fax : (0735) 326122 Website : www.unbara.ac.id

SKRIPSI

JUDUL :

ANALISA PENGARUH DAMPAK SPEED HUMPS TERHADAP
KARATERISTIK LALU LINTAS DI JALAN JEND.A YANI
KECAMATAN BATURAJA TIMUR

Dipersiapkan dan Disusun Oleh :

Nama : HASRIL DIKY WAHYUDI

Npm : 1931080

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 30 Desember 2022

SUSUNAN TIM PENGUJI

Menyetujui,

Penguji I

(IR. LINDAWATI, M.T.)
NIDN: 0213116401

Penguji II

(LUCYANA, M.T)
NIDN : 0225028401

Penguji III

(YULIANTINI EKA PUTRI, M.T
NIDN : 0206077301

Penguji IV

(FETTY ZULYANTI, M.Eng)
NIDN : 0219127502

Skripsi ini diterima sebagai syarat untuk menyelesaikan Studi pada Program Studi
Strata I Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Baturaja.

Baturaja, 07 Januari 2023

(Azwar, S.T., M.T.)

Ketua Program Studi Teknik Sipil

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : HASRIL DIKY WAHYUDI
NPM : 1931080
Program Studi : TEKNIK SIPIL
Judul Kerja Praktek : ANALISA PENGARUH DAMPAK SPEED HUMPS
TERHADAP KARATERISTIK LALU LINTAS DI
JALAN JEND.A YANI KECAMATAN BATURAJA
TIMUR

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan laporan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan Programming yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Baturaja.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Baturaja, 07 Januari 2023
Yang membuat pernyataan,



HASRIL DIKY WAHYUDI
NPM : 1931080

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang memberikan rahmat serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana (S1) Teknik Sipil Universitas Baturaja. Median jalan adalah suatu pemisah fisik jalur lalu lintas yang berfungsi untuk menghilangkan konflik lalu lintas dari arah yang berlawanan, sehingga pada gilirannya akan meningkatkan keselamatan lalu lintas.

Adapun judul dari skripsi penulis yaitu **“ANALISA PENGARUH DAMPAK SPEED HUMPS TERHADAP KARATERISTIK LALU LINTAS DI JALAN JEND.A YANI KECAMATAN BATURAJA TIMUR”**

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu IR. Lindawati M.T selaku Rektor Universitas Baturaja sekaligus selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahnya.
2. Ibu Lucyana, M.T selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahnya.
3. Bapak/Ibu Dosen pengajar Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Baturaja.
4. Kedua Orang Tua ku “Ayah & Ibu” yg selalu mendoakanku.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu masukan dan saran untuk penulisan ini sangat diperlukan agar lebih baik di penulisan mendatang.

Baturaja, 07 Januari 2023
Penulis

HASRIL DIKY WAHYUDI

ANALISA PENGARUH DAMPAK SPEED HUMPS TERHADAP KARATERISTIK LALU LINTAS DI JALAN JEND.A YANI KECAMATAN BATURAJA TIMUR

Hasril Diky Wahyudi¹, IR. Lindawati M.T², Lucyana, M.T³.
Universitas Baturaja Jl. Ratu Penghulu No.02301 OKU Sumsel 32115
Email : hasrilmangmou206@gmail.com

ABSTRAK

Jalan permukiman merupakan jalan pintas bagi para pengendara bermotor, karena hampir di setiap ruas jalan utama terjadi kemacetan. Untuk mengurangi kehilangan waktu di jalan, pada umumnya pengendara bermotor menjalankan kendaraan melebihi kecepatan yang telah ditetapkan, walaupun sudah terdapat rambu batas kecepatan. karena mereka berada pada posisi yang lemah. Tujuan melakukan penelitian ini adalah Menganalisa Pengaruh Dampak Speed Humps Terhadap Karakteristik Lalu Lintas Di Jalan Jend. A Yani Kecamatan Baturaja Timur. Karakteristik kelayakan speed humps membatasi kecepatan untuk melindungi pejalan kaki dan mengurangi tingkat kecelakaan.

Penelitian ini bersifat deskriptif. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah Observasi (Pengamatan). Observasi yang dilakukan mencakup pengamatan area Jend. A Yani Kecamatan Baturaja Timur.

Dalam penelitian ini jarak optimal yang dimaksud adalah jarak antar polisi berseri dimana jarak optimal tersebut mempengaruhi kecepatan kendaraan saat melintasi jendulan melintang. Dalam *Transport Planning and Traffic Engineering* Tentang *Physical methods of Traffic Control* menjelaskan bahwa di Britania, jendulan melintang yang sering digunakan memiliki batas kecepatan 48 km/jam, meskipun dalam beberapa tahun terakhir jendulan melintang telah digunakan untuk daerah lalu lintas yang memiliki batas kecepatan 32 km/jam. Menurut peraturan menteri perhubungan RI No.PM 14/2021 Speed humps umumnya digunakan pada jalan lokal atau jalan yang memiliki kecepatan operasi kurang dari 20 Km/jam, terbuat dari bahan jalan (Aspal) atau bahan lainnyayang memiliki kinerja sama, ukuran tinggi antara 8cm hingga 15 cm dan lebar bagian atas antara 30.cm hingga 90 cm dengan kelandaian paling tinggi 15%, wajib diberi tanda kombinasi warna kuning atau putih berukuran 20 cm dan warna hitam berukuran 30 cm.

Kata Kunci : *Analisa Pengaruh Dampak Speed Humps, Karakteristik, Lalu Lintas*

**ANALYSIS OF THE IMPACT OF SPEED HUMPS ON TRAFFIC
CHARACTERISTICS ON JEND. A YANI STREET, BATURAJA TIMUR
DISTRICT**

*Hasril Diky Wahyudi¹, IR. Lindawati M.T², Lucyana, M.T³
Universitas Baturaja Jl. Ratu Penghulu No.02301 OKU Sumsel 32115
Email : hasrilmangmou206@gmail.com*

ABSTRACT

Shortcuts are shortcuts for motorized vehicle drivers, because almost every main road has traffic jams. In order to reduce the loss of time on the road, in general, motorists drive their vehicles beyond the set speed, even though there are speed limit signs. because they are in a weak position. The purpose of conducting this research is to analyze the influence of the impact of speed humps on traffic characteristics on Jalan Jend. A Yani East Baturaja District. The feasibility characteristics of speed humps limit speed to protect pedestrians and reduce accident rates.

This research is descriptive in nature. The data collection technique in this study is Observation (Observation). Observations made include observing the area of Jend. A Yani East Baturaja District.

In this study, the optimal distance in question is the distance between the beams where the optimal distance affects the speed of the vehicle when traveling across the bumps. In Transport Planning and Traffic Engineering About Physical methods of Traffic Control it is explained that in Britain the most commonly used crossbars have a speed limit of 48 km/h, although in recent years they have been used for traffic areas which have a speed limit of 32 km/h. jam. According to the Minister of Transportation of the Republic of Indonesia No.PM 14/2021 Speed humps are generally used on local roads or roads that have an operating speed of less than 20 Km/hour, made of road material (asphalt) or other materials that have the same performance, high size between 8 cm to 15 cm and the width of the top between 30.cm to 90 cm with a maximum slope of 15%, must be marked with a combination of yellow or white with a size of 20 cm and black with a size of 30 cm.

Keywords: Impact Analysis of Speed Humps, Characteristics, Traffic

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto :

"Suatu pekerjaan akan menjadi beban apabila hanya dipikirkan dan tidak dikerjakan, banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah"

"Semua tidak ada yang tidak mungkin apabila kita mau berusaha melakukannya, berusaha dan berdoa adalah kata kuncinya"

Puji dan Syukur kepada Allah SWT atas segala kebesaran-Nya, rahmat dan nikmat-Nya, sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Ku hadiahkan Skripsi ini untuk :

- Ayah, Ibu, Adik tercinta yang senantiasa memberi semangat, dorongan, dukungan, serta selalu mendoakan keberhasilanku.
- Pembimbing skripsiku ibu IR. Lindawati M.T , ibu Lucyana, M.T, dan dosen pengajar yang saya hormati
- Sahabat – Sahabat mahasiswa Unbara
- Seluruh keluarga besarku yang selalu mendoakan keberhasilan ku.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Terdahulu	4
2.2 Definisi Jalan	6
2.2.1 Fungsi Utama Jalan	6
2.2.2 Klasifikasi Jalan	7
2.2.2.1 Klasifikasi Berdasarkan Fungsi Jalan	7
2.2.2.2 Klasifikasi berdasarkan administrasi pemerintah	8
2.3 Pengertian Lalu Lintas	8
2.4 Speed Humps	9
2.5 Pemasangan dan Penempatan Speed Humps	10
2.6 Bahan Pembuatan Speed Humps	10
2.7 Bentuk dan Ukuran Speed Humps	10

2.8 keuntungan dan kekurangan penggunaan speed humps	12
2.9 Kecepatan	12
2.10 Jarak Optimal	14
2.11 Karakteristik Arus Lalu Lintas	15
2.12 Kenyamanan Pengendara	16
2.13 Sosial Budaya	17
2.14 Analisis Regresi	17
2.15 Analisis Kolerasi	18
2.16 Teori Uji Regresi Linier	18
2.17 Teori Uji T dan Uji F	20
2.18 Ketentuan Speed Humps / Sni Speed Humps	20

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Diagram Alir Penelitian	22
3.2 Teknik Pengumpulan Data	23
3.2.1 Metode Penelitian	23
3.2.2 Alat Pengambilan Data	23
3.3 Teknik Analisa Data	23
3.3.1 Menghitung Volume Kendaraan	24
3.3.2 Menghitung Kepadatan Lalu Lintas	25
3.3.3 Mengukur Kecepatan Kendaraan	25
3.3.4 Uji Instrument	25
3.3.5 Uji Reabilitas	26
3.3.6 Penilaian Terhadap Kinerja	27
3.3.7 Metode Penentuan Populasi dan Sampel	28
3.4 Waktu Penelitian	30
3.5 Lokasi Penelitian	30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum	32
4.2 Analisis Volume Lalu Lintas	32

4.2.1 Lalu Lintas Harian (LHR)	33
4.3 Tingkat Pelayanan (LOS).....	38
4.3.1 Analisa tingkat Pelayanan di Lokasi Pertama	38
4.3.2 Analisa tingkat Pelayanan di Lokasi Kedua	39
4.4 Analisis Karakteristik Lalu Lintas dan Tingkat Pelayanan.....	40
4.5 Pengujian Instrumen Penelitian	41
4.6 Analisis Regresi Berganda	43
4.7 Pengujian Hipotesis	44
4.8 Pengujian secara simultan (Uji F)	47

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran.....	49

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bentuk dan Ukuran Speed Humps.....	10
Gambar 2.2 Bentuk dan Ukuran Speed Humps.....	11
Gambar 2.3 Bentuk dan Ukuran Speed Humps.....	11
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	19
Gambar 3.2 Denah lokasi penelitian	29
Gambar 4.1 Grafik Jumlah Kendaraan	35
Gambar 4.2 Grafik Tingkat Layan.....	37
Gambar 4.3 Grafik Tingkat Layan.....	38
Gambar 4.4 Uji T Interval keyakinan 95% untuk uji dua sisi variabel X1	43
Gambar 4.5 Uji T Interval keyakinan 95% untuk uji dua sisi variabel X2	44
Gambar 4.6 Uji T Interval keyakinan 95% untuk uji dua sisi variabel X3	45
Gambar 4.7 Interval keyakinan 95% untuk sisi kanan Uji F	46

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu	4
Tabel 2.2. Lanjutan Penelitian Terdahulu	5
Tabel 3.1 Interval Nilai Koefisien Alpha & Ukuran Kemantapan	25
Tabel 3.2 Pertanyaan Kuisoner.....	27
Tabel 3.3 Bobat Skor Alternatif Jawaban Angket Penelitian.....	27
Tabel 3.4 Jadwal waktu penelitian.....	29
Tabel 4.1 LHR Hari Senin.....	31
Tabel 4.2 LHR Hari Selasa	31
Tabel 4.3 LHR Hari Rabu	32
Tabel 4.4 LHR Hari Kamis	32
Tabel 4.5 LHR Hari Jumat	33
Tabel 4.6 LHR Hari Sabtu.....	33
Tabel 4.7 LHR Hari Minggu	34
Tabel 4.8 Total Volume Kendaraan selama satu	34
Tabel 4.9 Waktu terpadat lalu lintas selama seminggu	35
Tabel 4.10 Lalu Lintas dan Tingkat Pelayanan	38
Tabel 4.11. Hasil Uji Validitas	40
Tabel 4.12. Hasil Uji Reliabilitas	40
Tabel 4.13 Analisis Regresi Linier Berganda	41
Tabel 4.14 Hasil Uji Parsial (t).....	43
Tabel 4.15 Pengujian secara simultan (Uji F)	45

DAFTAR LAMPIRAN

- Dokumentasi
- Kuisioner
- Hasil SPSS
- Data Tabel Ordinal
- Data Tabel Interval

E-MAIL :

hasrilmangmou206@gmail.com