SKRIPSI

STUDI KINERJA PADA RUAS JALAN DISEKITAR PASAR LAKESSI KOTA PAREPARE

(STUDI KASUS JL: H.M. AMIN LAENGKE – JL. PELITA UTARA)

Di susun dan diajukan oleh

SYAHRUL
211 190 082

Telah di pertahankan di depan panitia ujian skripsi

Pada tanggal 3 Mei 2019

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui,
Komisi Pembimbing

Dr. Muh Nashir T, ST., MT.	Hamka, ST., MT.
Pembimbing I	Pembimbing II
Ketua Program Studi	Dekan
Teknik Sipil	FakultasTeknik
Hamka Wakkang, ST., MT.	Dr. Muh. Nashir T, ST., MT.
NBM : 930 486	NBM : 915 023

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI

STUDI KINERJA PADA RUAS JALAN DISEKITAR PASAR LAKESSI KOTA PAREPARE

(STUDI KASUS: JL.H.M. AMIN LAENGKE - JL. PELITA UTARA)

Di susun oleh :

SYAHRUL
211 190 082

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
Penyelesaian Studi Program Strata Satu (S1)
Di
Universitas Muhammadiyah Parepare
Fakultas Teknik

Di setujui Oleh:

TIM PENGUJI

1. Dr. Muh. Nashir T, ST., MT.	Ketua	(.....)
2. Hamka, ST., MT.	Sekretaris	(.....)
3. Misbahuddin, ST., M.si.	Anggota	(.....)
4. Imam Fadli, S.T., M.T.	Anggota	(.....)

Parepare, Mei 2019

Mengetahui
Ketua Program Studi
Teknik Sipil

Hamka Wakkang, ST., MT.
NBM. 930 486

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA	: SYAHRUL
NIM	: 211 190 082
PROGRAM STUDI	: SIPIL
FAKULTAS	: TEKNIK
NO. HP	: 085 394 495 680

Menyatakan dengansebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis ini :

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa isin pemik karya.
4. Tidak melakukan pemanipulasian dan pemalsuan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Jikalau di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan, ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Parepare, Mei 2019

Yang menyatakan



Syahrul

PRAKATA



Assalamu alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah, Puji syukur kita panjatkan kehadirat ALLAH SWT atas limpahan rahmat, serta kesempatan, dan segala petunjuk dan hidayahnya-Lah, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Hasil Penelitian ini yang berjudul **"Studi kinerja Pada Ruas jalan Disekitar Pasar Lakessi kota Parepare (Studi kasus JL. H.M. Amin Laengke – JL. Pelita Utara)"**, yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Jurusan Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare.

Kami menyadari sepenuhnya bahwa selesainya karya ilmiah ini adalah berkat bantuan dari berbagai pihak, utamanya dosen pembimbing kami:

Pembimbing I : DR. Muh. Nashir T,ST., MT.

Pembimbing II : Hamka, ST., MT.

Sehingga karya ilmiah ini dapat diselesaikan. Terima kasih atas segala bantuan berupa sumbangan pemikiran, arahan dan saran yang Bapak berikan kepada kami.

Dengan segala kerendahan hati, kami juga menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. Muhammad Siri Dangnga, MS., Rektor Universitas Muhammadiyah Parepare.
2. Bapak Dr. Muh. Nashir T, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare, sekaligus sebagai Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran dan ketelitian.
3. Bapak Hamka, S.T.,M.T. selaku Ketua Prodi Teknik Sipil Universitas, Muhammadiyah Parepare, dan juga selaku Pembimbing II yang juga senantiasa memberikan bimbingan dan juga arahan.
4. Para dosen beserta staf di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare.
5. Teman-teman mahasiswa/mahasiswi Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Muhammadiyah Parepare angkatan 2011 tanpa terkecuali

Kami menyadari bahwa dalam hail penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan penulisan tugas ini.

Akhirnya kami berharap semoga tugas ini dapat bermamfaat bagi kita semua, khuusnya dalam bidang Teknik Sipil.

Parepare, 2 Mei 2019

Syahrul

ABSTRAK

SYAHRUL. Studi Kinerja Ruas Jalan Di Sekitar Pasar Lakessi Kota Parepare (Studi Kasus Jalan H. M. Amin Laengke – Jalan Pelita Utara. (Dibimbing oleh Dr. Muh. Nashir T, ST.,MT. dan Hamka, ST.,MT.).

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Untuk menganalisa kinerja lalu lintas di sekitar lokasi pasar Lakessi Kota Parepare, (2) Mengetahui tingkat pelayanan jalan disekitar pasar lakessi kota Parepare

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kinerja jalan lalu lintas pada ruas Jalan H.M.Amin Laengke berdasarkan hasil survey perhitungan adalah sebagai berikut.Rasio V/C atau Derajat Kejenuhan (DS) pada ruas Jalan H.M.Amin Laengke pada saat jam puncak sebesar 0,22, pada ruas Jalan Pelita Utara sebesar 0,28, dan pada ruas jalan Pelita Utara belakang pasar lakessi sebesar 0,47. Tingkat pelayanan jalan pada ruas Jalan H.M.Amin Laengke berdasarkan hasil survey perhitungan masuk kategori tingkat pelayanan jalan LOS B yang dapat diartikan arus stabil, tetapi kecepatan operasi mulai dibatasi oleh kondisi lalulintas, pengemudi memiliki kebatasan yang cukup untuk memilih kecepatan.Sedangkan Pada Ruas jalan Pelita Utara (Pasar Lakessi Bagian Belakang) berdasarkan hasil survey perhitungan masuk kategori tingkat pelayanan jalan LOS C yang dapat diartikan arus stabil, tetapi kecepatan dan gerak kendaraan dikendalikan

Kata kunci : Kinerja Ruas Jalan, MKJI 1997, Tingkat Pelayanan

ABSTRACT

SYAHRUL. Study of Road Performance Around the Lakessi Market in Parepare City (Case Study of Jalan H. M. Amin Laengke - Jalan Pelita Utara (Supervised by Dr. Muh. Nashir T, ST., MT. And Hamka, ST., MT.).

This study aims to (1) To analyze the traffic performance around the market location of Lakessi, Parepare City, (2) Know the level of road services around the market lakessi in the city of Parepare

The results of this study indicate that the performance of road traffic on the HMAmin Laengke Road section based on the survey results is as follows. V / C ratio or Degree of Saturation (DS) on the HMAmin Laengke Road section at the peak hour is 0.22, on the segment Jalan Pelita Utara is 0.28, and on the Pelita Utara road behind the lakessi market is 0.47. The level of road service on the H.M.Amin Laengke Road section based on the results of the calculation survey is categorized as the service level of the LOS B road which can be interpreted as a stable current, but the operating speed is limited by traffic conditions, the driver has sufficient limits to choose speed.

Keywords: Road Performance, MKJI 1997, Service Level

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL ……. i

HALAMAN PENGAJUAN..... ii

HALAMAN PENGESAHAN ……..iii

HALAMAN PERSETUJUAN.....iv

PRAKATA …… v

ABSTRAK vii

DAFTAR ISI ……..…… ix

DAFTAR TABEL ……. xi

DAFTAR GAMBAR…… xiv

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang ……. 1

B. Rumusan Masalah ……... 2

C. Tujuan Penelitian ……. 2

D. Batasan Masalah 2

E. Manfaat Penelitian ……... 3

F. Sistematika Penulisan .....…….. 4

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Umum Transportasi ……... 5

B. Jalan Perkotaan ……..... 6

C. Karakteristik Jalan Perkotaan .....……..... 7

D. Kapasitas Jalan 10

E. Derajat Kejenuhan 18

F. Tingkat Pelayanan 18

BAB III : METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian 21

B. Lokasi dan Waktu Penelitian 22

C. Teknik Pengumpulan Data 23

D. Teknik Analisis Data 24

E. Bagan Alir Penelitian 26

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian 27

B. Kondisi Geometrik 28

C. Data Lalu lintas 31

D. Hambatan Samping 40

E. Analisis Kecepatan Arus Bebas 42

F. Analisis Kapasitas Jalan 46

BAB IV : PENUTUP

A. Kesimpulan 54

B. Saran 55

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor Halaman

1. Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan ……..... 11
2. Faktor Penyesuaian Kapasitas (FC_w) Untuk Pengaruh Lebar Jalur Lalu Lintas Jalan Perkotaan ……..……..... 12
3. Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk pemisah arah (FCsp)..... 13
4. Faktor Penyesuaian Kapasitas (FC_{sf}) untuk pengaruh hambatan samping dan lebar bahu 14
5. Faktor Penyesuaian Kapasitas (FC_{sf}) untuk pengaruh hambatan samping dan Jalan Kereb Penghalang 15
6. Penentuan Kelas Hambatan Samping 16
7. Faktor penyesuaian kapasitas untuk ukuran kota (FC_{cs}) pada jalan perkotaan 17
8. Tingkat Pelayanan Jalan 20
9. Volume Arus Lalu Lintas Ruas Jl. H.M.Amin Laengke dari arah Jl. Lasinrang (melewati larangan) 31
10. Volume Lalu Lintas Ruas Jl. H.M.Amin Laengke menuju Jl. Lasinrang (barat – timur) 33
11. Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Pelita Utara (Selatan – Utara) ... 34
12. Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Pelita Utara (Utara – Selatan) .. 36
13. Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Pelita Utara (barat – timur) 37

14. Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Pelita Utara (timur – barat) melewati larangan 38
15. Tipe kejadian Hambatan samping di ruas jalan H.M. Amin Laengke 40
16. Tipe kejadian Hambatan saamping di ruas jalan H.M. Amin laengke (Minggu,17 maret 2019. Pukul 09.00 – 10.00) 41
17. Tipe kejadian Hambatan samping di ruas jalan Pelita Utara 41
18. Tipe kejadian Hambatan samping di ruas jalan Pelita Utara (Minggu,17 maret 2019. Pukul 09.00 – 10.00) 42
19. kelas Hambatan Samping 42
20. Kecepatan Arus Bebas dasar (FVo), untuk Jalan Perkotaan 43
21. Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas untuk Lebar Jalur Lalu lintas (FVw) 44
22. Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas Kendaraan Ringan untuk Ukuran Kota (FFVcs) 45
23. Faktor Penyesuaian untuk Pengaruh Hambatan Samping dan Lebar Bahu (FFVsf) pada Kecepatan Arus Bebas Kendaraan Ringan untuk Jalan Perkotaan dengan Bahu 45
24. Rekapitulasi Kecepatan Arus Bebas Kendaraan 46
25. Kapasitas dasar jalan perkotaan (C_O) 47
26. Faktor Penyesuaian Kapasitas (FC_W) Untuk Pengaruh Lebar Jalur Lalu Lintas Jalan Perkotaan 47
27. Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk pemisah arah (FCsp) 48

28. Faktor Penyesuaian Kapasitas (FC_{sf}) untuk pengaruh hambatan samping dan lebar bahu 48
29. Faktor penyesuaian kapasitas untuk ukuran kota (FC_{cs}) pada jalan perkotaan 49
30. Faktor Penyesuaian Berdasarkan MKJI 50
31. Tingkat Pelayanan Jalan 52

DAFTAR GAMBAR

Nomor Halaman

32. Lokasi Penelitian ……..... 22
33. Bagan Alir Analisa Jalan Perkotaan ….....…… 25
34. Flowchart Penelitian 26
35. Kondisi Geometrik 28
36. Potongan Ruas jalan segmen 1 29
37. Potongan Ruas jalan segmen 2 30
38. Potongan Ruas jalan segmen 3 30
39. Diagram Arus Lalu Lintas Ruas Jl. H.M.Amin Laengke dari arah Jl. Lasinrang (melewati larangan) 32
40. Diagram Arus Lalu lintas Jam Puncak Jl. H.M.Amin Laengke menuju Jl. Lasinrang (Barat – Timur) 34
41. Diagram Arus Lalu lintas Jam Puncak Jalan Jalan Pelita Utara (Selatan – Utara) 35
42. Diagram Arus Lalu lintas Jam Puncak Pelita Utara (Utara – Selatan) 36
43. Diagram Arus Lalu lintas Jam Puncak Jalan Jalan Pelita Utara (barat – timur) 38
44. Diagram Arus Lalu lintas Jam Puncak Pelita Utara (timur – barat) 39