

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISA KINERJA RUAS JALAN RAYA BAU MASSEPE
AKIBAT RUMAH MAKAN PIZZA HUT KOTA PAREPARE****ERVINA APRILIA
NIM. 219190018**

Telah dipertahankan di depan Komisi Penguji Ujian Skripsi pada tanggal 27
Februari 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Komisi Penguji

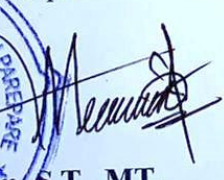
Dr. Jasman, S.T., M.T. (Ketua)

Abdul Muis B, S.T., M.T. (Sekretaris)

Dr. H. Hakzah, S.T., M.T. (Anggota)

Dr. Rahmawati, S.T., M.Eng. (Anggota)

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Teknik Sipil
Mustakim, S.T., MT.
NBM. 1034 728Dekan
Fakultas Teknik
Muhammad Basri, S.T., M.T.
NBM. 959 773

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : **Ervina Aprilia**
Nim : **219190018**
Program Studi : **Sipil**
Fakultas : **Teknik**
Judul Skripsi : **Analisa Kinerja Ruas Jalan Raya Bau Massepe Akibat Rumah Makan Pizza Hut Kota parepare**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Parepare, 27 Maret 2024

Yang menyatakan



Ervina Aprilia
Nim. 219190018

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah robbil alamin. Puji syukur kehadiran Allah *subhanahu wa ta'ala*, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.

Adapun judul yang diangkat dalam proposal ini adalah “**Analisa Kinerja Ruas Jalan Raya Bau Massepe Akibat Rumah Makan Pizza Hut Parepare**”. Penyusunan skripsi ini merupakan sebagai bentuk untuk memenuhi salah satu syarat dalam penyelesaian studi pada program Studi Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare.

Kendala dan hambatan yang dihadapi penulis dalam proses penyusunan dan penyelesaian skripsi ini dapat dilalui berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak, sehingga dapat selesai pada waktunya. Oleh karena itu, dengan penuh ketulusan dan keikhlasan penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada: Kedua orang tua, bapak Muhammad Basri, S.T.,M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik, bapak Mustakim, S.T.,M.T. selaku Kepala Program Studi Teknik Sipil, bapak Dr. Jasman, ST., M.T dan . bapak Abd. Muis, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II, dan seluruh dosen Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare, staf dan karyawan Fakultas Teknik, saudara serta sahabat yang dengan sabar selama ini memberi doa dan dukungan, serta teman-teman terkhusus pada teman kelas (sipil D) yang sudah memberi dukungan dan bantuannya selama ini.

Akhir kata semoga apa yang disajikan dalam skripsi ini dapat bermanfaat untuk kita semua, walaupun penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penyajian skripsi ini yang masih membutuhkan koreksi dan masukan yang bersifat membangun untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Nashrumminallah wafathun qarib

Parepare, 16 April 2023

Penulis,

ERVINA APRILIA
NIM. 219190018

ABSTRAK

ERVINA APRILIA. *Analisa Kinerja Ruas Jalan Raya Bau Massepe Akibat Rumah Makan Pizza Hut Kota Parepare* (dibimbing oleh Jasman dan Muis)

Kota Parepare merupakan salah satu jalan yang mempunyai peranan penting dalam mendukung perkembangan sektor-sektor perdagangan, perkantoran, pendidikan dan jasa. Jalan raya Bau Massepe merupakan salah satu segmen jalan arteri dimana hanya dilalui satu arah kendaraan. Jalan ini termasuk dengan kategori jalan arteri, untuk kondisi jalan perkotaan di desain dengan kecepatan 60 km/jam. Wilyah jalan tersebut biasanya terjadi beberapa pelanggaran lalu lintas tepatnya di depan Pizza Hut. Akibat permasalahan yang terjadi yang kemudian dianalisis denga mengacu pada manual kapasitas jalan indoneisa tahun 1997 (MKJI, 1997). Volume puncak kendaraan di Jalan Bau Massepe terjadi pada Sore hari selain karena jam pulang kerja, kebanyakan warga Pare-Pare bekerja di pusat kota dan juga aktivitas di pelabuhan yang semakin padat setiap harinya. Disamping itu dari arah yang sama kebanyakn warga berwisata di monument Habibie Ainun. Dampak lalu lintas di ruas Jalan Bau Massepe khususnya di depan pizza hut yakni efektifitas pengoperasian badan jalan yang terganggu akibat aktivitas parkir yang mengambil bahu jalan sebagai tempat parkir menyebabkan tingkat pelayanan pada ruas jalan ini sedikit terhambat.

Kata Kunci : Kota Parepare, Bau Massepe, Kualitatif, Lalu Lintas

ABSTRAC

ERVINA APRILIA. *Performance Analysis of Bau Massepe Highway Section Due to Pizza Hut Restaurant in Parepare City* (mentored by Jasman dan Muis)

The city of Parepare is one of the roads that has an important role in supporting the development of trade, office, education and service sectors. Bau Massepe highway is one of the arterial road segments where only one-way vehicles pass. This road is included in the arterial road category, for urban road conditions designed at a speed of 60 km / hour. Based on qualitative which describes an operational condition of the traffic facility. So in general, the performance of the road is expressed in: capacity, degree of saturation, travel time, average speed. The peak volume of vehicles on Bau Massepe Road occurs in the afternoon in addition to work hours, most Pare-Pare residents work in the city center and also activities at the port are getting denser every day. In addition, many people travel from the same direction to the Habibie Ainun monument. The impact of traffic on Bau Massepe Road, especially in front of Pizza Hut, is that the effectiveness of the operation of the road body is disrupted due to parking activities that take the shoulder of the road as a parking lot, causing the level of service on this road section to be slightly hampered.

Keywords: Parepare City, Bau Massepe, Qualitative, Traffic

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR NOTASI	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Batasan Masalah	3
E. Manfaat Penelitian	3
F. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Kinerja Luas Jalan	5
B. Karakteristik Geometrik	5
C. Arus dan Komposisi Lalu Lintas	8
D. Volume Lalu Lintas	10
E. Hambatan Samping	12
F. Kecepatan Arus Bebas	13
G. Kapasitas Ruas Jalan	16
H. Kecepatan	19

I. Tingkat Pelayanan Jalan	21
J. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
A. Metode Penelitian	29
B. Lokasi Penelitian	29
C. Waktu Pelaksanaan Penelitian	30
D. Teknik Pengumpulan Data	30
E. Teknik Analisis Data	32
F. Diagram Alir Penelitian	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Kompilasi Data	37
B. Karakteristik Arus Lalu Lintas	39
C. Analisa Operasional	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Emp untuk jalan perkotaan tak terbagi	9
Tabel 2.2 Bobot kejadian untuk hambatan samping	13
Tabel 2.3 Kelas hambatan samping untuk jalan perkotaan	13
Tabel 2.4 Kecepatan Ams bebas dasar kendaraan ringan	14
Tabel 2.5 Penyesuaian lebar jalur lalu lintas efektif	15
Tabel 2.6 Faktor penyesuaian kondisi hambatan samping jalan dengan bahu	15
Tabel 2.7 Faktor penyesuaian ukuran kot	16
Tabel 2.8 Emp untuk jalan perkotaan tak terbagi	16
Tabel 2.9 Emp untuk jalan perkotaan terbagi	16
Tabel 2.10 Kapasitas dasar	18
Tabel 2.11 Faktor koreksi kapasitas akibat lebar jalan	18
Tabel 2.12 Faktor penyesuaian kapasitas untuk pemisah arah	18
Tabel 2.13 Faktor penyesuaian kapasitas untuk pengaruh hambatan	18
Tabel 2.14 Faktor koreksi kapasitas untuk ukuran kota	18
Tabel 3.1 Jadwal penelitian dan alokasi waktu penelitian	30
Tabel 4.1 Data geometric luas Jalan Bau Massepe	39
Tabel 4.2 Data volume lalu lintas jalan Bau Massepe	40
Tabel 4.3 Data volume lalu lintas jalan Bau Massepe	43
Tabel 4.4 Data Kecepatan lalu lintas Jalan Bau Massepe	48
Tabel 4.5 Hasil Survey Hambatn Samping Jalan Bau Massepe	49
Tabel 4.6 Penentuan frekwensi kejadian pada jam puncak	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kecepatan sebagai fungsi dari D_s untuk jalan 2/2 UD	21
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	29
Gambar 4.1 Geometrik Jalan Bau Massepe	38
Gambar 4.2 Volume lalu lintas pada hari Senin	43
Gambar 4.3 Volume lalu lintas pada hari Selasa	44
Gambar 4.4 Volume lalu lintas pada hari rabu	44
Gambar 4.5 Volume lalu lintas pada hari kamis	45
Gambar 4.6 Voume arus total lalu lintas	46
Gambar 4.7 Volume Kendaraan	47
Gambar 4.8 Presentase Komposisi	48
Gambar 4.9 Kecepatan rata-rata arus lalu lintas kendaraan	52
Gambar 4.10 Frekuensi bobot hambatan	61

DAFTAR NOTASI

Lambang / Singkatan	Arti dan Keterangan
C	Kapasitas
DS	Derajat kejenuhan
TT	Waktu tempuh
V	Kecepatan tempuh
FV	Kecepatan arus bebas
WC	Lebar jalur
WCE	Lebar jalur efektif
WS	Lebar bahu
WSE	Lebar bahu efektif
L	Panjang jalan
K	Kepadatan
LU	Guna Lahan
SF	Hambatan Samping
SFC	Kelas Hambatan Samping
KEND	Lendaraan
LV	Kendaraan ringan
HV	Kendaraan Berat
LT	Truk Besar
LB	Bis Besar
MC	Sepeda Motor
UM	Kendaraan Tak Bermotor
Q	Arus LaluLintas
SP	Pemisah Arah
CO	Kapasitas Dasar
FCW	Faktor penyesuaian Kapasitas Akibat Lebar Jalur
FCSP	Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Pemisah Arah
FC SF	Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Hambatan Samping