

Analisis Laik Fungsi Jalan pada Ruas Jalan Daeng Ramang Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar

Naldy Palembang

Submit:

6 September
2026

Review:

10 September
2026

Revised:

26 September
2026

Published :

30 September
2026

Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Universitas Kristen Indonesia Paulus Makassar,
Indonesia, naldipalembangan@gmail.com

"Corresponding Author: naldipalembangan@gmail.com

Abstrak

Jalan Daeng Ramang terletak antara persimpangan jalan Perintis Kemerdekaan km 17 dan persimpangan jalan Pajjaiang. Sepanjang ruas yang ditinjau memiliki lebar lajur yang tidak seragam, fasilitas perlengkapan jalan tidak lengkap yakni rambu lalu lintas dan marka jalan. Uji laik fungsi jalan merupakan kelayakan dari fungsi jalan untuk mengetahui kondisi suatu ruas jalan apakah telah memenuhi persyaratan administratif dan persyaratan teknis, sehingga dapat meningkatkan keselamatan pengguna jalan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan fungsi laik teknis geometrik jalan dan teknis perlengkapan jalan. berdasarkan tata cara pelaksanaan uji laik fungsi jalan yang disebut dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 11/PRT/M/2010. Pada ruas jalan Daeng Ramang yang diteliti sepanjang 600 m dan dibagi menjadi 6 segmen. Diperoleh data teknis geometrik jalan yakni jalur lalu lintas, bukaan median dan saluran samping yang sudah sesuai persyaratan. Komponen yang tidak memenuhi persyaratan teknis geometrik jalan lebar median dan lebar bahu jalan. Data teknis perlengkapan jalan terdapat 3 segmen yang sudah memiliki rambu lalu lintas. Segmen 1 sampai Segmen 6 tidak terdapat marka jalan dan tidak ada persyaratan administratif yaitu SK jalan. Ruas jalan Daeng Ramang dapat dikategorikan tidak laik fungsi jalan (T), karena tidak memenuhi persyaratan teknis dan persyaratan administratif.

Kata kunci: Laik Fungsi, Ruas Jalan, Kategori

Abstract

Daeng Ramang road is located between the intersection of Perintis Kemerdekaan road km 17 and the intersection of Pajjaiang road. Along the reviewed section has a non-uniform lane width, incomplete road equipment facilities, namely traffic signs and road markings. Road function feasibility test is the feasibility of road function to determine the condition of a road section whether it has met the administrative requirements and technical requirements, so as to improve the safety of road users. This study aims to determine the feasibility of the technical feasibility of road geometric and technical road equipment. based on the procedures for implementing the road function feasibility test referred to in the Regulation of the Minister of Public Works Number 11/PRT/M/2010. On the Daeng Ramang road section studied along 600 m and divided into 6 segments. Geometric technical data were obtained, namely traffic lanes, median openings and side channels that were in accordance with the requirements. Components that do not meet the technical requirements of road geometrics are median width and

shoulder width. Technical data on road equipment there are 3 segments that already have traffic signs. Segment 1 to Segment 6 does not have road markings and there are no administrative requirements, namely road decrees. The Daeng Ramang road section can be categorized as not roadworthy (T), because it does not meet the technical requirements and administrative requirements.

Keywords: *Good Function, Road Section, Category*

PENDAHULUAN

Jalan raya sebagai salah satu akses jalur yang memfasilitasi pergerakan penduduk dan kendaraan barang yang berpindah tempat dari lokasi ke lokasi lain, baik itu dalam kota maupun luar kota. Jalan Daeng Ramang terletak antara persimpangan jalan Perintis Kemerdekaan km 17 dan persimpangan jalan Pajjaiang. Segmen jalan Daeng Ramang yang diteliti sepanjang 600 meter, tata guna lahan lebih dominan perumahan dan berdekatan dengan kantor, pasar, SPBU. Terlihat di lokasi, geometrik jalan sepanjang ruas memiliki lebar lajur yang tidak seragam. Fasilitas perlengkapan jalan seperti rambu lalu lintas dan marka jalan tidak lengkap. Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 11/PRT/M/2010 tentang Tata Cara dan Persyaratan Laik Fungsi Jalan, kelayakan dari fungsi jalan diketahui dari kondisi suatu ruas jalan apakah telah memenuhi persyaratan administratif dan persyaratan teknis kelayakan sehingga dapat memberikan keselamatan pengguna jalan. Penelitian ini ditinjau dari dua persyaratan teknis yaitu teknis geometrik jalan dan teknis perlengkapan jalan.

Penelitian terdahulu dengan topik sejenis sebagai referensi: Hasil penelitian menunjukkan bahwa jalan Tumoro (Bts. Kab. Parimo)-Tambarana km 157+800 masuk kategori Laik Fungsi Bersyarat (LS)[1]. Hasil penelitian di jalan Sam Ratulangi Manado nomor ruas 033 segmen STA 0+000-STA 3+398 memiliki kategori Laik Fungsi Bersyarat (LS)[2]. Hasil penelitian ruas jalan Tambu-Tompe memiliki kategori Laik Bersyarat (LS) karena didapatkan proporsi laik fungsi dan laik bersyarat 44% dan 56%[3]. Hasil penelitian pada ruas jalan A.H Nasution dan ngumban surbakti, dengan metode AHP dan MAUT untuk menilai infrastruktur didapatkan bobot terbesar dan bobot terkecil (3,36 dan 3,04)[4]. Didapatkan hasil penelitian di ruas jalan Nasional Kauditan -Batas Kota Bitung nomor ruas 001 pada segmen STA 0+000-STA 3+000 memiliki kategori Laik Fungsi Bersyarat (LS)[5]. Hasil penelitian ruas jalan Nasional Batas Kota Manado-Kota Tomohon, nomor ruas 006 segmen STA 7+770-26+966 termasuk kategori Laik Fungsi Bersyarat (LS)[6]. Hasil pre-test dengan bobot presentase kategori paling dominan 40% dan dapat dijadikan Data Base [7]. Nilai yang diperoleh pada ruas jalan R. W. Monginsidi Manado nomor ruas 008 segmen STA 0+000-3+958 dikategorikan Laik Fungsi Bersyarat (LS)[8]. Hasil analisis pada ruas jalan nasional (040) 039 Sakah-Tegas-Ubud menunjukkan kategori Tidak Laik Fungsi (T)[9]. Hasil penelitian pada ruas jalan Kawangkoan-Batas Minahasa Selatan STA 0+000-7+320 km didapatkan kategori Laik Fungsi Bersyarat (LS)[10]. Berdasarkan penelitian di jalan Zero Point Jalan Pierre Tendean (Manado) dikategorikan Laik Fungsi bersyarat (LS) dan dapat dioperasikan untuk umum[11]. Hasil penelitian ruas jalan A.H nomor ruas 007 memiliki kategori Laik Fungsi (L) sebesar 43,25% dan Laik Bersyarat (LS) 56,75%[12]. Hasil analisis ULFJ, secara keseluruhan Jalan L Bundaran Pesawat ke Lampu Merah Pasar Baru memiliki kategori laik fungsi bersyarat dengan rekomendasi (LS)[13]. Penelitian laik fungsi pada km 40 kota soffi terdapat dua kategori yakni kategori laik fungsi dan laik bersyarat, direkomendasikan untuk memastikan jalan yang ditinjau memenuhi standar teknis dan dinyatakan laik fungsi[14]. Hasil penelitian menunjukkan ruas jalan Tondano Tomohon untuk STA 0+000 – STA 8+375 memiliki kategori Laik Fungsi Bersyarat (LS)[15].

METODOLOGI

A. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian pada ruas Jalan Daeng Ramang Kecamatan Biringkanaya, Kota Makassar. Ruas jalan yang diteliti panjang 600 m.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian



Gambar 2. Lokasi Penelitian

B. Metode Pengambilan Data

Data yang diobservasi secara langsung yaitu:

1. Data Teknis Geometrik Jalan, dilakukan pengukuran menggunakan rol meter pada Jalur lalu lintas, median, bahu jalan, saluran samping.
2. Data perlengkapan jalan, dilakukan dengan cara pengamatan dan pemeriksaan pada fasilitas jalan seperti, rambu jalan, marka jalan, lampu penerangan jalan dan keberfungsian saluran samping.

Data dari Google Earth link ialah data peta lokasi studi jalan Daeng Ramang.

C. Analisis Data

Pengolahan data dilakukan untuk memperoleh penilaian kelayakan suatu objek yang ditinjau berdasarkan Petunjuk Pelaksanaan Kelayakan Fungsi Jalan No. 11/PRT/M/2010 yaitu dengan memberikan penilaian Laik

Fungsi, Laik Fungsi Bersyarat, dan Tidak Laik Fungsi. Ruas jalan yang diteliti dibagi menjadi 6 segmen, agar penilaian data observasi persegmen lebih mendetail. Data survei kemudian dimasukkan ke dalam formulir survei uji laik fungsi jalan. Hasil pengolahan data selanjutnya dipergunakan dalam proses analisis data. Proses analisis data teknis geometri jalan dan data teknis perlengkapan jalan. dilakukan penentuan kategori laik fungsi jalan dan rekomendasi laik fungsi jalan dengan membandingkan kondisi di lapangan apakah sesuai persyaratan yang ditetapkan laik fungsi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Data Analisis Kelaikan Fungsi dan Pembagian Segmen

Pada studi kasus ini ruas jalan yang diteliti sepanjang 600 meter di Jalan Daeng Ramang dibagi menjadi 6 segmen. Analisis Kelaikan fungsi ini dilakukan penilaian dari dua aspek tinjauan:

1. Teknis Geometrik Jalan
2. Teknis Perlengkapan Jalan

B. Data Uji Laik Fungsi

Data geometrik jalan berupa potongan melintang jalan. antara lain meliputi jumlah jalur, lebar lajur, median jalan, bahu jalan, saluran samping.

Data hasil survei perlengkapan jalan mencakup rambu lalu lintas, marka jalan. Data perlengkapan jalan analisis keberadaan dan kondisi rambu lalu lintas, marka jalan. Kondisi rambu lalu lintas seperti rambu, yaitu petunjuk dan rambu perintah dalam kondisi warna yang sudah pudar. Pada ruas jalan Daeng Ramang yang diteliti tidak terdapat marka jalan.

Tabel 1. Data Ukur Geometrik Jalan

Segmen 1-6	STA	Data Geometrik Jalan								Lebar Saluran samping (m)
		Jumlah Jalur	Jumlah Lajur	Lebar Lajur (m)				Lebar Median (m)	Lebar Bahu (m)	
Segmen 1	0+00 - 0+100	2	4	3,45	3,55	3,50	3,50	1,35	1,3	0,85
Segmen 2	0+100 - 0+200	2	4	3,47	3,53	3,51	3,49	1,35	1,3	0,85
Segmen 3	0+200 - 0+300	2	4	3,49	3,51	3,55	3,45	1,35	1,3	0,85
Segmen 4	0+300 - 0+400	2	4	3,45	3,55	3,52	3,48	1,35	1,3	0,85
Segmen 5	0+400 - 0+500	2	4	3,47	3,53	3,50	3,50	1,35	1,3	0,85
Segmen 6	0+500 - 0+600	2	4	3,49	3,51	3,50	3,50	1,35	1,3	0,85

PEMBAHASAN

A. Teknis Geometrik Jalan

Pengukuran yang dilakukan pada segmen 1 didapatkan empat lajur dua jalur terdapat median dengan ukuran 1,35 m. Tipe median adalah median yang ditinggikan 0,25 m dengan jenis perkerasan tanah. Lebar setiap lajur yaitu arah timur bagian luar 3,45 m, dalam 3,55 m dan arah barat bagian dalam 3,50 m, luar 3,50 m. Dengan lebar jalur yang sama didapatkan 7 m. Ruas jalan perkotaan, kondisi medan datar. Pengukuran pada bahu luar didapatkan lebar bahu arah timur 1,15 m dan arah barat 1,30 m. Saluran samping memiliki lebar seragam yaitu 0,85 m dengan saluran tertutup. Didapatkan pengukuran pada segmen 2 lajur lalu lintas dengan jumlah lajur adalah empat lajur dan jumlah jalur dua, terdapat median dengan ukuran 1,35 m. Tipe median adalah median yang ditinggikan 0,25 m dengan jenis perkerasan tanah. Lebar setiap lajur yaitu arah timur bagian luar 3,47 m, dalam 3,53 m dan arah barat bagian dalam 3,51 m, luar 3,49 m. Dengan lebar jalur yang sama didapatkan 7 m. Ruas jalan perkotaan, kondisi medan datar. Pengukuran pada bahu luar didapatkan ukuran lebar bahu seragam adalah 1,30 m. Terdapat bukaan median dengan ukuran lebar 4 m. Saluran samping memiliki lebar seragam yaitu 0,85 m dengan keberfungsian saluran yang baik.

Pada segmen 3 didapatkan lajur lalu lintas dengan jumlah lajur adalah empat lajur dan jumlah jalur dua, terdapat median dengan ukuran 1,35 m tipe median adalah median yang ditinggikan 0,25 m dengan jenis perkerasan tanah. Lebar setiap lajur yaitu arah timur bagian luar 3,49 m, dalam 3,51 m dan arah barat bagian dalam 3,55 m, luar 3,45 m. Dengan lebar jalur yang sama didapatkan 7 m. Ruas jalan perkotaan, kondisi medan datar. Pengukuran pada bahu jalan didapatkan ukuran lebar bahu luar seragam adalah 1,30 m. Terdapat bukaan median dengan ukuran lebar 5 m. Saluran samping memiliki lebar seragam yaitu 0,85 m dengan saluran tertutup.

Pengukuran pada segmen 4 didapatkan lajur lalu lintas dengan jumlah lajur adalah empat lajur dan jumlah jalur dua, terdapat median dengan ukuran 1,35 m. Tipe median adalah median yang ditinggikan 0,25 m dengan jenis perkerasan tanah. Lebar setiap lajur yaitu arah timur bagian luar 3,45 m, dalam 3,55 m dan arah barat bagian dalam 3,52 m, luar 3,48 m. Dengan lebar jalur yang sama didapatkan 7 m. Ruas jalan perkotaan, kondisi medan datar. Pengukuran pada bahu jalan didapatkan ukuran lebar bahu luar dengan ukuran lebar seragam adalah 1,30 m. Saluran samping memiliki lebar seragam yaitu 0,85 m dengan saluran tertutup.

Didapatkan pengukuran pada segmen 5 lajur lalu lintas depan kantor Balai Pelatihan dan Pemberdayaan Masyarakat Desa dengan jumlah lajur adalah empat lajur dan jumlah jalur adalah dua, terdapat median dengan ukuran 1,35 m. Tipe median adalah median yang ditinggikan 0,25 m dengan jenis perkerasan tanah. Lebar setiap lajur yaitu arah timur bagian luar 3,47 m, dalam 3,53 m dan arah barat bagian dalam 3,50 m, luar 3,50 m. Dengan lebar jalur yang sama didapatkan 7 m. Ruas jalan perkotaan, kondisi medan datar. Pengukuran pada bahu jalan ukuran lebar bahu luar seragam adalah 1,30 m. Terdapat bukaan median dengan ukuran yang didapatkan adalah 4 m. Saluran samping memiliki lebar seragam yaitu 0,85 m dengan keberfungsian saluran yang baik.

Pengukuran segmen 6 yang dilakukan depan makam Siri Na Passe' didapatkan lajur lalu lintas dengan jumlah lajur empat lajur dan jumlah jalur dua, terdapat median dengan ukuran 1,35 m. Tipe median yang ditinggikan 0,25 m dengan jenis perkerasan tanah. Lebar setiap lajur yaitu arah timur bagian luar 3,49 m, dalam 3,51 m dan arah barat bagian dalam 3,50 m, luar 3,50 m. Dengan lebar jalur yang sama didapatkan 7 m. Ruas jalan perkotaan, kondisi medan datar. Pengukuran pada bahu jalan didapatkan lebar bahu seragam adalah 1,30 m. Terdapat bukaan median dengan ukuran yang didapatkan adalah 4 m. Saluran samping memiliki lebar seragam yaitu 0,85 m dengan saluran tertutup.

B. Teknis Perlengkapan Jalan

Hasil pengamatan perlengkapan jalan pada Segmen 1 tidak terdapat rambu peringatan, tidak terdapat rambu larangan dan tidak terdapat marka jalan. Pada Segmen 2 tidak terdapat marka jalan dan rambu jalan, fasilitas pendukung lalu-lintas pada segmen ini terdapat lampu penerangan jalan.

Segmen 3 tidak terdapat marka jalan, terdapat rambu petunjuk dengan kondisi warna rambu yang sudah pudar dan terdapat fasilitas pendukung lalu lintas seperti lampu penerangan jalan. Segmen 4 tidak terdapat marka jalan, tidak terdapat rambu jalan dan tidak terdapat fasilitas pendukung lalu lintas seperti lampu penerangan jalan. Segmen 5 depan kantor Balai Pelatihan dan Pemberdayaan Masyarakat Desa tidak terdapat marka jalan, terdapat rambu perintah dengan kondisi warna yang sudah pudar dan terdapat fasilitas pendukung lalu lintas seperti lampu penerangan jalan. Segmen 6 depan makam Siri Na Passe' tidak terdapat marka jalan, terdapat rambu perintah juga terdapat rambu petunjuk dengan kondisi warna yang sudah pudar dan juga terdapat fasilitas pendukung lalu lintas yaitu lampu penerangan jalan.

SIMPULAN

Kelayakan fungsi jalan Daeng Ramang ditinjau dari segi teknis geometrik jalan tidak memenuhi persyaratan administratif dan persyaratan teknis maka ruas jalan Daeng Ramang dikategorikan tidak laik fungsi (T). Kelayakan fungsi jalan Daeng Ramang ditinjau dari segi teknis perlengkapan jalan tidak memenuhi persyaratan administratif dan persyaratan teknis maka ruas jalan Daeng Ramang dapat dikategorikan tidak laik fungsi (T). Disarankan untuk penelitian selanjutnya adalah meneliti hubungan antara konsistensi geometrik jalan dengan kecepatan operasional aktual (85th *percentile speed*) kendaraan di lapangan.

REFERENSI

- [1] J. Adwang, "Analisa Uji Laik Fungsi Jalan (ULFJ) Pada Ruas Jalan Nasional Tumora (Bts. Kab. Parimo)–Tambrana Nomor Ruas 31 Km. 157+800 s.d. Km. 168+000 Provinsi Sulawesi Tengah," *J. Tekno*, vol. 17, no. 74, hlm. 122–138, 2020, doi: <https://doi.org/10.35793/jts.v18i74.28339>.
- [2] C. A. Darmawan, T. K. Sendow, dan L. G. J. Lalamentik, "Uji Laik Fungsi Jalan Secara Teknis Pada Ruas Jalan Sam Ratulangi Manado Dengan Nomor Ruas 033," *J. Tekno*, vol. 22, no. 88, hlm. 1220–1229, 2024.
- [3] A. M. Fitra, "Analisis Uji Laik Fungsi Jalan Aspek Teknis pada Ruas Jalan Nasional Tambu - Tompe Provinsi Sulawesi Tengah," *J. Civ. Eng. Plan.*, vol. 1, no. 2, hlm. 130–150, Des 2020, doi: 10.37253/jcep.v1i2.840.
- [4] A. Arifin Porkas Lubis, A. Perwira Mulia, dan G. Cynthia Raphita Hasibuan, "Analisis Kelaikan Fungsi Jalan Menggunakan Metode AHP dan Maut pada Ruas Jalan A.H. Nasution (Medan) dan Jalan Ngumban Surbakti (Medan)," *J. Syntax Admiration*, vol. 4, no. 10, hlm. 2135–2145, Nov 2023, doi: 10.46799/jsa.v4i10.758.
- [5] N. V. Kindangen, T. K. Sendow, dan J. E. Waani, "Uji Laik Fungsi Jalan Secara Teknis Pada Ruas Jalan Nasional Kauditan – Batas Kota Bitung Sulawesi Utara," *J. Tekno*, vol. 22, no. 90, hlm. 1964–1972, 2024, doi: <https://doi.org/10.35793/jts.v22i90.59022>.
- [6] L. I. R. Lefrandt, "Uji Laik Fungsi Jalan ruas Jalan Nasional Batas Kota Manado - Kota Tomohon STA 7+770-STA 26+966," *J. HPJI*, vol. 8, no. 2, hlm. 113–122, Jul 2022, doi: 10.26593/jhpji.v8i2.5995.113-122.
- [7] V. Mahardika, I. Irawati, D. A. P. Lestari, dan L. Anggraini, "Pendampingan Pendataan Uji Laik Fungsi Jalan Pada Dinas Perhubungan Kabupaten Pati," *Dedication J. Pengabd. Masy.*, vol. 7, no. 1, hlm. 31–40, Mar 2023, doi: 10.31537/dedication.v7i1.1023.
- [8] G. C. Moningkey, T. K. Sendow, dan L. G. J. Lalamentik, "Analisa Uji Laik Fungsi Jalan (ULFJ) Secara Teknis Untuk Ruas Jalan R. W. Monginsidi (Manado) Dengan Nomor Ruas 008," *J. Tekno*, vol. 22, no. 88, hlm. 1256–1266, 2024, doi: <https://doi.org/10.35793/jts.v22i88.56602>.
- [9] P. Muhammad, D. Priambodo, S. Sidjabat, dan S. Ariyaka, "Analisis Kuantitatif untuk Uji Laik Fungsi Jalan Teknis dan Kondisi Kelaikan Jalan," *J. Tek. Transp.*, vol. 1, no. 2, hlm. 137–155, Des 2020, doi: 10.54324/jtt.v1i2.540.

- [10] M. A. Mundung, L. G. J. Lalamentik, dan M. R. E. Manoppo, “Analisis Uji Laik Fungsi Jalan Pada Ruas Jalan Nasional Dengan Fungsi Arteri Primer Studi Kasus Ruas Jalan Kawangkoan – Batas Minahasa/Minahasa Selatan,” *J. Tekno*, vol. 21, no. 85, hlm. 1636–1644, 2023, doi: <https://doi.org/10.35793/jts.v21i85.50477>.
- [11] Y. Pasang, “Sertifikasi Uji Laik Fungsi Jalan (ULFJ) Pada Jalan Nasional Ruas Jalan Zero Point – Jalan Pierre Tendean Km 0+000 s.d. Km 0+150 Di Kota Manado,” *J. Tekno*, vol. 20, no. 80, hlm. 21–29, 2022.
- [12] M. N. M. Sari dan A. Z. Prasetyo, “Analisis Uji Laik Fungsi Jalan Secara Teknis pada Jalan Jenderal Abdul Haris Nasution,” *J. Politek. Medan*, vol. 4, no. 1, hlm. 937–947, 2023, doi: <https://doi.org/10.51510/konsep.v4i1.1234>.
- [13] T. S. Soeparyanto, R. Syah Nuhun, S. Alamsyah, S. H. Minsi, dan L. O. Dzariat, “Analisis Kelaikan Fungsi Jalan pada Bundaran Pesawat ke Lampu Merah Pasar Baru,” *J. Tek. SIPIL CENDEKIA JTSC*, vol. 5, no. 2, hlm. 1005–1017, Jul 2024, doi: 10.51988/jtsc.v5i2.202.
- [14] Z. Zainudin, A. Gaus, dan I. Rauf, “Analisis Uji Laik Fungsi Jalan Berbasis Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus: Ruas Jalan 40 kota Sofifi),” *CLAPEYRON J. Ilm. Tek. Sipil*, vol. 4, no. 2, Jan 2024, doi: 10.33387/clapeyron.v4i2.6933.
- [15] N. P. Siriwa, T. K. Sendow, dan M. R. E. Manoppo, “Analisa Uji Laik Fungsi Jalan (ULFJ) Pada Ruas Jalan Batas Kota Tondano–Tomohon Dengan Nomor Ruas 028,” *J. Tekno*, vol. 20, no. 81, hlm. 343–351, 2022, doi: <https://doi.org/10.35793/jts.v20i81.43357>.