

# ANALISIS KELAIKAN FUNGSI TEKNIS GEOMETRIK JALAN PADA RUAS JALAN M.H. THAMRIN KOTA PALANGKA RAYA

Noraindah<sup>1\*</sup>, Robby<sup>2</sup>, Supiyan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Jurusan Teknik Sipil, Universitas Palangka Raya, Indonesia  
e-mail: [noraindah17@gmail.com](mailto:noraindah17@gmail.com) (corresponding author)

## Abstrak

Sebagai komponen penting dalam jaringan transportasi, jalan mempunyai peran penting dalam membantu masyarakat dan lingkungan sekitar untuk berkembang secara ekonomi, sosial, dan budaya. Semua pengguna jalan, baik yang bepergian jauh maupun tidak, hendaknya melakukan perjalanan dengan aman dan nyaman. Geometrik teknis jalan merupakan salah satu kriteria yang digunakan untuk menentukan layak atau tidaknya suatu ruas jalan tertentu sesuai peruntukannya. Pada Jalan ini terdapat bangunan komersial, bangunan perkantoran, dan pemukiman warga. Singkatnya, Jalan M.H. Thamrin Kota Palangka Raya merupakan salah satu jalan raya utama Kota Palangka Raya yang berfungsi sebagai pusat kehidupan komersial dan sosial. Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) mengetahui apakah keadaan Jalan M.H. Thamrin Kota Palangka Raya memenuhi kriteria teknis kelayakan jalan, dan (2) memberikan solusi potensial untuk mencapai standar tersebut. Oleh karena itu, sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 11/PRT/M/2010, penting dilakukan evaluasi kepraktisan fungsi teknis geometri jalan yang meliputi penampang badan jalan, alinyemen horizontal, alinyemen vertikal, dan koordinasi alinyemen horizontal dan vertikal. Menurut data, bagian Jalan M.H. Thamrin Kota Palangka Raya mempunyai kategori kelayakan "tidak laik" (TL), dengan kondisi kelayakan yang dilambangkan dengan simbol "○" yang menunjukkan bahwa jalan tersebut harus diperbaiki pada aspek teknis yang berada di bawah standar teknis.

**Kata kunci:** laik fungsi, standar teknis, deviasi, rekomendasi

## Abstract

As a key component of the transportation network, roads play a crucial role in helping a community and its surrounds flourish economically, socially, and culturally. All road users, whether going far or not, ought to travel in safety and comfort. Technical road geometrics is one of the criteria used to determine whether or not a certain road segment is suitable for its intended purpose. On this road there are commercial buildings, office buildings, and residential areas. In sum, M.H. Thamrin Road is one of Palangka Raya City's major thoroughfares, serving as a hub for commercial and social life. This study's goals are to (1) establish if the current state of M.H. Thamrin Road satisfies the technical criteria of roadworthiness, and (2) suggest potential remedies to bring the road up to those standards. Therefore, in accordance with Minister of Public Works Regulation Number 11/PRT/M/2010, it is important to evaluate the practicability of the technical function of road geometrics, which includes road body cross sections, horizontal alignments, vertical alignments, and coordination of horizontal and vertical alignments. According to the data, the section of M.H. Thamrin Road has a feasibility category of "not feasible" (TL), with the feasibility condition represented by the symbol "○" indicating that the road must be repaired on technical aspects that are subpar in comparison to technical standards.

**Keywords:** functionally, technical standard, deviation, recommendation

History of article:

Received: 17 November 2023, Revised: 30 Desember 2023, Published: 31 Desember 2023

## I. PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang

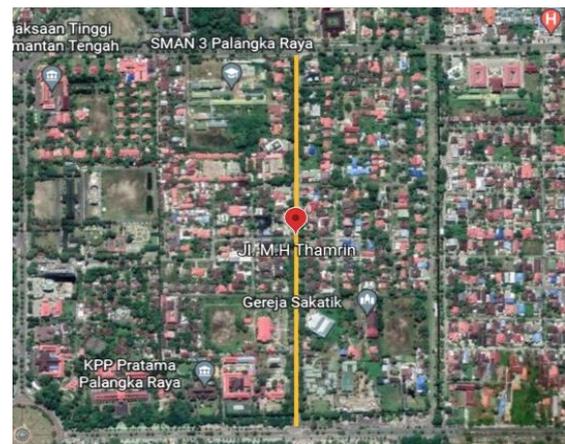
Ibu kota Provinsi Kalimantan Tengah, Kota Palangka Raya berfungsi sebagai pusat ekonomi, budaya, politik, dan administrasi provinsi tersebut. Hal ini menuntut Kota Palangka Raya menyediakan sarana dan prasarana yang memadai untuk menjamin keselamatan dan kenyamanan warganya, terutama dalam menggunakan angkutan umum.

Sebagai komponen kunci dalam jaringan transportasi, jalan mempunyai peran penting dalam membantu masyarakat dan sekitarnya berkembang secara ekonomi, sosial, dan budaya. Semua pengguna jalan, baik yang bepergian jauh maupun tidak, hendaknya melakukan perjalanan dengan aman dan nyaman. Jalan umum dapat digunakan setelah memenuhi standar kelayakan teknis jalan, sebagaimana ditentukan dalam Tata Cara dan Persyaratan Fungsi Jalan, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 11/PRT/M/2010. Apabila suatu ruas jalan dianggap “layak secara fungsional”, maka ruas tersebut telah memenuhi standar kelayakan teknis guna menjamin keselamatan penggunaannya dan dapat dibuka untuk umum.

Agar suatu ruas jalan dapat dinyatakan “layak digunakan secara fungsional”, ruas jalan tersebut harus memenuhi standar teknis geometrik jalan tersebut. Banyak sekali tempat usaha, perkantoran, dan perumahan yang dapat ditemukan di Jalan M.H. Thamrin Kota Palangka Raya. Secara umum, jalan ini merupakan salah satu arteri utama Kota Palangka Raya yang berfungsi sebagai penghubung kehidupan komersial dan sosial. Kota Palangka Raya sangat bergantung pada jalur ini untuk infrastruktur ekonomi dan sosialnya. Mengingat hal tersebut di atas, maka perlu dilakukan kajian terhadap fungsi geometri teknis jalan sepanjang 890 m di Jalan M.H. Thamrin Kota Palangka Raya dengan pengamatan langsung untuk mengetahui kelayakan teknisnya.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian  
(Sumber: Google (2023))



Gambar 2. Tempat Lokasi Penelitian  
(Sumber: Google Earth (2022))

### 2. Rumusan Masalah

Berdasarkan konteks di atas, permasalahannya dapat dirumuskan sebagai berikut:

- 1) Bagaimana kondisi ruas Jalan M.H. Thamrin Kota Palangka Raya apakah sudah memenuhi persyaratan teknis Laik Fungsi Jalan?
- 2) Bagaimana solusi alternatif sebagai rekomendasi terhadap Jl. M.H. Thamrin Kota Palangka Raya supaya memenuhi Laik Fungsi Jalan?

### 3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji keadaan Jalan M.H. Thamrin Kota Palangka Raya apakah telah memenuhi standar teknis Laik Fungsi Jalan dan mengkaji solusi alternative sebagai rekomendasi terhadap Jalan M.H. Thamrin Kota Palangka Raya supaya memenuhi Laik Fungsi Jalan.

### 4. Tinjauan Pustaka

#### A. Pengertian Jalan

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006, jalan adalah seluruh komponen prasarana transportasi darat, baik yang berada di bawah permukaan tanah dan/atau air maupun yang berada di atas permukaan air, kecuali jalur kereta api, jalan truk, dan jalan kabel.

#### B. Klasifikasi Jalan

Adapun menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004, klasifikasi jalan terbagi menjadi:

##### 1. Klasifikasi jalan menurut fungsi jalan

###### a. Jalan arteri

Arteri adalah jalan raya umum dengan lalu lintas jarak jauh, kecepatan rata-rata tinggi, dan akses jalan efektif yang sedikit.

Arteri utama dan cabang dianggap sebagai jalan arteri. Berbeda dengan jalan arteri sekunder yang melayani kota, jalan arteri primer melayani seluruh wilayah.

###### b. Jalan kolektor

Jalan umum yang berfungsi sebagai pengumpul atau pemisah seringkali mempunyai jarak tempuh sedang, kecepatan rata-rata pada pertengahan remaja, dan jalur akses terbatas.

Jalan raya kolektor meliputi jalan kolektor utama dan jalan kolektor anak perusahaan. Berbeda dengan jalan raya kolektor tambahan yang melayani kota, jalan kolektor primer menghubungkan wilayah yang lebih luas.

###### c. Jalan lokal

Jalan lokal Ini adalah rute transit lokal yang khas, ditandai dengan jarak yang kecil, kecepatan rata-rata yang sederhana, dan jumlah pendatang yang tidak terbatas.

Jalan lokal mencakup jalan raya besar dan kecil. Jalan lokal regional disebut sebagai jalan lokal utama, sedangkan jalan lokal dalam kota disebut sebagai jalan lokal sekunder.

###### d. Jalan lingkungan

Jalan lingkungan jalan umum yang dirancang untuk mengakomodasi moda mobilitas yang sadar lingkungan, sering kali ditandai dengan jarak pendek dan kecepatan rata-rata yang lambat.

Jalan utama dan jalan samping adalah dua kategori jalan raya dalam suatu komunitas. Jalan lingkungan primer terdapat di kawasan pedesaan di kabupaten tersebut, sedangkan jalan lingkungan sekunder dapat ditemukan di kawasan perumahan, bisnis, dan pariwisata perkotaan di kabupaten tersebut.

#### C. Klasifikasi jalan menurut kelas jalan

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2019, pengkategorian suatu jalan didasarkan pada kemampuannya dalam mengangkut beban lalu lintas, yang diukur dengan berat gandar maksimum (MST) yang sah dalam ton.

Tabel 1 menampilkan keterkaitan antara kategorisasi jalan berdasarkan peruntukannya dengan klasifikasi jalan berdasarkan kelas jalan dan ketentuannya.

TABEL 1. Klasifikasi Jalan Menurut Kelas Jalan

Klasifikasi Fungsi	Kelas	Muatan Sumbu Terberat MST (ton)
Jalan Arteri Jalan Kolektor	I	10
Jalan Arteri Jalan Kolektor Jalan Lokal Jalan Lingkungan	II	8
Jalan Arteri Jalan Kolektor Jalan Lokal Jalan Lingkungan	III	8
Jalan Arteri	Kelas Khusus	>10

(Sumber: UU/22/2019 LLAJ Pasal 19)

D. Klasifikasi menurut medan jalan

Tabel di bawah ini memberikan kategorisasi medan jalan untuk tujuan desain geometris.

TABEL 2. Klasifikasi Jalan Menurut Medan Jalan

No	Jenis Medan	Notasi	Kemiringan Medan*) %
1	Datar	D	<10
2	Bukit	B	10 – 25
3	Gunung	G	>25

Catatan: \*) nilai kemiringan medan rata-rata per 50m dalam satu kilometer  
 (Sumber: Pedoman Desain Geometrik Jalan, (2021))

E. Laik Fungsi Jalan

Suatu ruas jalan dikatakan dalam kondisi layak pakai dan terbuka untuk umum apabila memenuhi standar teknis kelaikan jalan untuk menjamin keselamatan pengguna jalan dan persyaratan administratif untuk memberikan kepastian hukum bagi penyelenggara jalan dan pengguna jalan. (Permen PU, Nomor: 11 /PRT/M/2010 Tentang Tata Cara dan Persyaratan Laik Fungsi Jalan, 2010).

Tujuan dari dokumen-dokumen ini adalah untuk memaparkan proses dan persyaratan yang diperlukan agar jalan raya dapat berfungsi dengan baik.

1. Mengakui perlunya peraturan, pelatihan, pembangunan, dan pengawasan jalan raya guna menjaga arus lalu lintas.
2. Akses jalan raya yang aman, lancar, hemat biaya, dan ramah lingkungan.

F. Kategori Laik Fungsi Jalan

Ada tiga cara untuk mengklasifikasikan suatu ruas jalan menurut kelayakan praktisnya:

1) Kategori Laik Fungsi (LF)

Kategori Laik Fungsi berarti suatu bentangan jalan, baik baru maupun lama, telah memenuhi standar kode etik dan administratif sehingga dapat digunakan secara aman oleh masyarakat umum.

2) Kategori Laik Fungsi Bersyarat (LS)

Kategori Laik Fungsi Bersyarat mengacu pada keadaan suatu ruas jalan yang tidak memiliki dokumen

penting untuk memverifikasi statusnya namun tetap memenuhi fungsi yang dimaksudkan (yaitu, menjaga keselamatan mobil dan penumpang).

3) Kategori Tidak Laik Fungsi (TL)

Kategori Tidak Laik Fungsi adalah keadaan suatu bentangan jalan yang sebagian komponennya tidak mempunyai kertas jalan yang layak dan/atau tidak memenuhi standar teknis minimum. Masyarakat tidak diperbolehkan menggunakan bagian jalan mana pun yang dianggap tidak aman.

G. Persyaratan Teknis geometrik jalan

Pengujian penampang badan jalan, alinyemen horizontal dan vertikal, serta sinkronisasi keduanya merupakan bagian penting dari rekayasa geometri jalan.

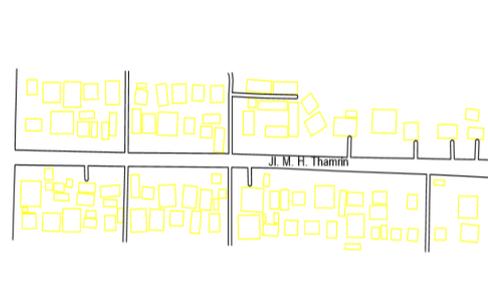
Fokus pada bagian operasional dan dimensi variabel keselamatan jalan dipertahankan sepanjang analisis. Beberapa contoh jenis jalan yang telah dilalui langkahnya antara lain jalur lalu lintas, median, parit samping, tepi pengaman, alat pengaman lalu lintas, ruas jalan lurus, ruas jalan berkelok, akses persil, jalur menanjak, tikungan vertikal, dan lain sebagainya.

Tujuan perencanaan geometrik jalan adalah untuk mengoptimalkan rasio tingkat pemanfaatan terhadap biaya pelaksanaan sekaligus menciptakan infrastruktur yang aman dan efisien untuk pelayanan arus lalu lintas.

II. METODE PENELITIAN

A. Pengumpulan Data

M.H. Jalan Thamrin di Kota Palangka Raya menjadi lokasi penyelidikan. Data primer diperoleh melalui pengukuran dan observasi lapangan, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait, sesuai dengan Pedoman Inovasi Penyelenggaraan Fungsi Jalan dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 11/PRT/M/2010.



Gambar 3. Sketsa Lokasi Penelitian  
 (Sumber: Data Olahan)

**B. Teknik Analisis Data**

Analisis deskriptif digunakan untuk membuat gambaran keseluruhan kelayakan setiap ruas jalan dengan menggunakan representasi visual. Selain itu, data yang ada dinilai dengan membandingkan sejauh mana setiap fokus pengujian menyimpang dari norma teknis yang berlaku pada kondisi jalan saat ini. Metode yang digunakan untuk mengevaluasi kepraktisan jalan untuk transportasi meliputi:

- 1) Menentukan kategori kelaikan tiap fokus pengujian dengan cara menghitung deviasi antara hasil ukur kondisi eksisting terhadap standar teknis, dengan persamaan sebagai berikut.

$$Deviasi (\%) = \frac{Selisih\ standar\ teknis\ dengan\ kondisi\ eksisting}{Standar\ teknis} \times 100\%$$

- 2) Menentukan kategori kelaikan tiap fokus pengujian menggunakan Tabel 3.
- 3) menentukan kategori kelaikan tiap sub-komponen, tiap komponen, tiap aspek teknis, dan tiap segmen jalan menggunakan Tabel 4.
- 4) Menentukan kategori kelaikan ruas jalan dengan cara mengambil kategori kelaikan terendah dari seluruh segmen yang ada (LF/LT/LS/TL), kemudian menentukan kondisi kelaikannya (laik fungsi/ laik fungsi diturunkan/ laik fungsi bersyarat/tidak laik fungsi) berdasarkan Tabel 5.

Tabel 3 dan Tabel 4 memberikan penjelasan singkat bagaimana cara menentukan kategori kelaikan fungsi suatu ruas jalan. Secara detail penjelasan mengenai Tabel 3, Tabel 4, dan Tabel 5 dijabarkan sebagai berikut.

- 1) Apabila kategori kelaikan ruas jalan adalah LF, maka kategori kelaikan ruas jalan dinyatakan “laik fungsi tanpa syarat” sementara kondisi kelaikan dinyatakan “sangat laik” atau simbol “★★★★★”.
- 2) Apabila kategori kelaikan ruas jalan adalah LT, maka kategori kelaikan ruas jalan dinyatakan “laik dengan persyaratan teknis diturunkan” sementara kondisi kelaikan dinyatakan “laik” atau simbol “☆☆☆☆☆”.
- 3) Apabila kategori kelaikan ruas jalan adalah LS, maka kategori kelaikan ruas jalan dinyatakan “laik fungsi bersyarat” sementara kondisi kelaikan dinyatakan “sedang” atau simbol “☆☆☆☆”.

- 4) Apabila kategori kelaikan ruas jalan adalah TL, maka kategori kelaikan ruas jalan dinyatakan “tidak laik fungsi” sementara kondisi kelaikan dinyatakan “tidak laik” atau simbol “○”.

TABEL 3. Penentuan kategori kelaikan

Deviasi (%)	Fokus Pengujian Terpenuhi (%)	Kategori Kelaikan Fokus Pengujian
0	100	LF
1 - <10	>90-99	LT
10 - <20	>80-90	LS
20 - <30	>70-80	LS
30 - <40	>60-70	LS
40 - <50	>50-60	LS
>50	<50	TL

(Sumber: Prasetyo, dkk (2020))

TABEL 4. Matriks cara menentukan kategori kelaikan sub-komponen, komponen, aspek teknis, dan segmen jalan untuk setiap kemungkinan

Kemungkinan	LF	LT	LS	TL	Kategori kelaikan sub-komponen, komponen, aspek teknis, dan segmen jalan
1	✓	✓	✓	✓	TL
2	-	✓	✓	✓	TL
3	✓	-	✓	✓	TL
4	✓	✓	-	✓	TL
5	-	-	✓	✓	TL
6	-	✓	-	✓	TL
7	✓	-	-	✓	TL
8	-	-	-	✓	TL
9	✓	✓	✓	-	LS
10	✓	-	✓	-	LS
11	-	✓	✓	-	LS
12	-	-	✓	-	LS
13	✓	✓	-	-	LT

(Sumber: Mulyono (2012) dalam Kusumandaru (2019))

TABEL 5. Penentuan kondisi kelaikan ruas jalan

Kategori kelaikan ruas jalan	Kondisi kelaikan	Simbol
LF	Amat sangat laik	★★★★★
LT	Sangat laik	☆☆☆☆☆
LS	Laik	☆☆☆☆
TL	Tidak laik	○

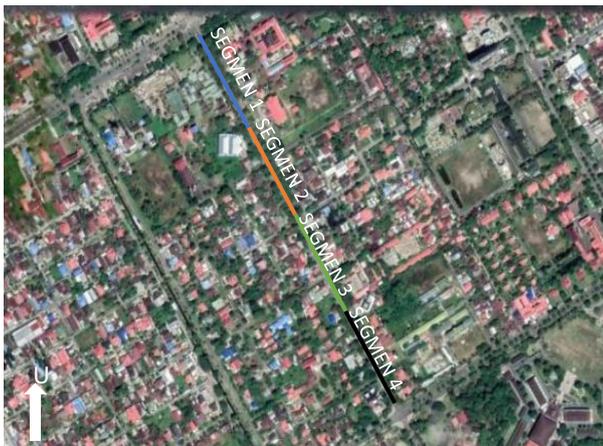
(Sumber: Prasetyo, dkk (2020))

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Pembagian Segmen

Pada studi kasus ini penulis melakukan pembagian segmen pada ruas Jalan M.H. Thamrin Kota Palangka Raya pada STA 0+00 – 0+890 yang dibagi menjadi 4 segmen, antara lain sebagai berikut:

- Segmen – 1: sepanjang 222,5 m
- Segmen – 2: sepanjang 222,5 m
- Segmen – 3: sepanjang 222,5 m
- Segmen – 4: sepanjang 222,5 m

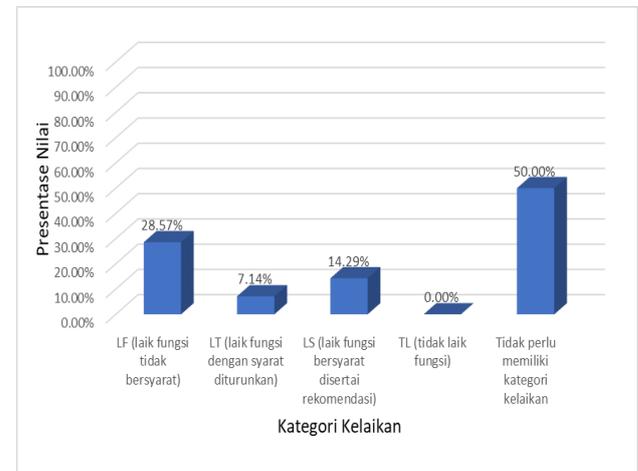


Gambar 4. Pembagian Segmen Ruas Jalan M.H. Thamrin Kota Palangka Raya

#### B. Analisis kelaikan fungsi segmen – 1

Berdasarkan Gambar 3, dapat disimpulkan bahwa 4 subkomponen masuk dalam kategori kelaikan LF (28,57%), 1 subkomponen masuk dalam kategori LT (7,14%), dan 2 subkomponen masuk dalam kategori kelayakan LS (14,29%), 7 subkomponen tidak perlu memerlukan kategori kelaikan (0%). Subkomponen yang memiliki kategori kelaikan LF adalah median, selokan samping, dan bagian lurus. Subkomponen

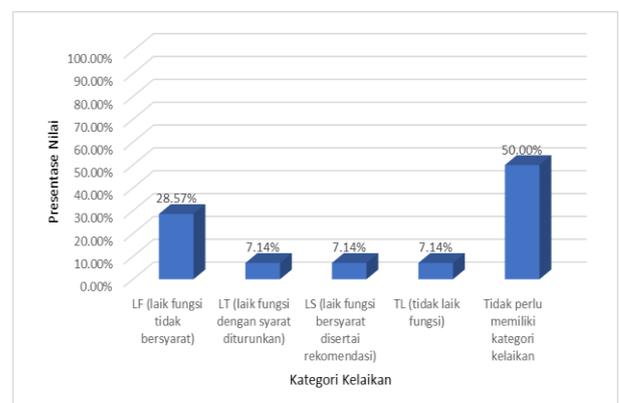
yang memiliki kategori kelaikan LT adalah persimpangan sebidang. Sub-komponen yang memiliki kategori kelaikan LS, adalah lajur lalu lintas dan bahu jalan.



Gambar 5. Presentase Sub Komponen Teknis Geometrik Jalan Segmen – 1 (Sumber: Hasil Analisis)

#### C. Analisis kelaikan fungsi segmen – 2

Berdasarkan Gambar 4 diketahui 4 subkomponen memiliki kategori kelaikan LF (28,57%), 1 subkomponen memiliki kategori kelaikan LT (7,14%), 1 subkomponen memiliki kategori kelaikan LS (7,14%), 1 subkomponen memiliki kategori kelaikan TL (7,14%), dan 7 subkomponen tidak perlu memiliki kategori kelaikan (50%). Adapun beberapa subkomponen yang memiliki kategori kelaikan LF adalah bahu, selokan samping, dan bagian lurus. Subkomponen yang memiliki kategori kelaikan LS adalah lebar lajur lalu lintas dan akses persil. Subkomponen yang memiliki kategori kelaikan TL adalah median.



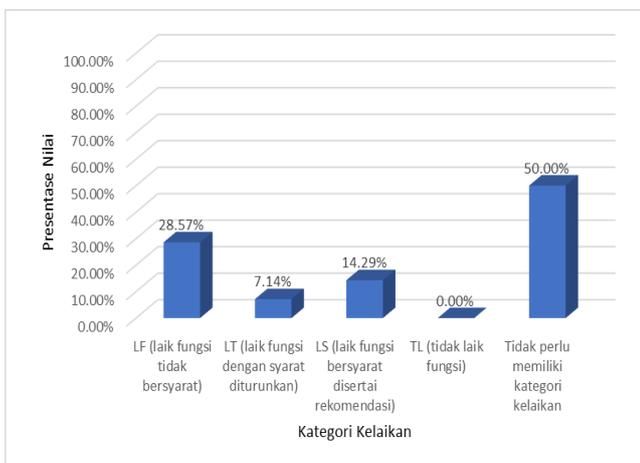
Gambar 6. Presentase Sub Komponen Teknis Geometrik Jalan Segmen – 2 (Sumber: Hasil Analisis)

History of article:

Received: 17 November 2023, Revised: 30 Desember 2023, Published: 31 Desember 2023

D. Analisis kelaikan fungsi segmen – 3

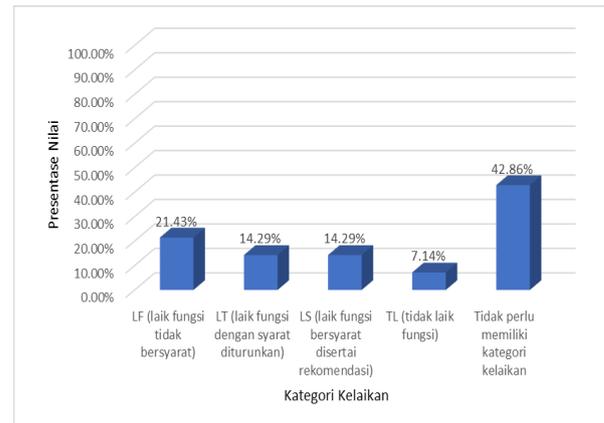
Berdasarkan Gambar 5 diketahui 4 subkomponen memiliki kategori kelaikan LF (28,57%), 1 subkomponen memiliki kategori kelaikan LT (7,14%), 2 subkomponen memiliki kategori kelaikan LS (14,29%), subkomponen memiliki kategori kelaikan TL (0%), dan 7 subkomponen tidak perlu memiliki kategori kelaikan (50%). Adapun beberapa subkomponen yang memiliki kategori kelaikan LF adalah bahu, selokan samping, dan bagian lurus. Subkomponen yang memiliki kategori kelaikan LT adalah akses persil. Subkomponen yang memiliki kategori kelaikan LS adalah lajur lalu lintas dan median.



Gambar 7. Presentase Sub Komponen Teknis Geometrik Jalan Segmen – 3  
(Sumber: Hasil Analisis)

E. Analisis kelaikan fungsi segmen – 4

Berdasarkan Gambar 6 diketahui 3 subkomponen memiliki kategori kelaikan LF (21,43%), 2 subkomponen memiliki kategori kelaikan LT (14,29%), 2 subkomponen memiliki kategori kelaikan LS (14,29%), 1 subkomponen memiliki kategori kelaikan TL (7,14%), dan 7 subkomponen tidak perlu memiliki kategori kelaikan (42,86%). Adapun beberapa subkomponen yang memiliki kategori kelaikan LF adalah selokan samping, dan bagian lurus. Subkomponen yang memiliki kategori kelaikan LT adalah persimpangan sebidang dan akses persil. Subkomponen yang memiliki kategori kelaikan LS adalah lajur lalu lintas dan bahu.



Gambar 8. Presentase Sub Komponen Teknis Geometrik Jalan Segmen – 4  
(Sumber: Hasil Analisis)

F. Hasil Kelaikan pada ruas Jalan M.H. Thamrin Kota Palangka Raya

Berdasarkan analisis data di atas, Kategori kelaikan TL memiliki kategori kelaikan paling rendah dari seluruh segmen, maka Jalan M.H. Thamrin Kota Palangka Raya tergolong tidak layak teknis (TL) sehingga harus menjalani perawatan untuk memperbaiki banyak kekurangan teknisnya.

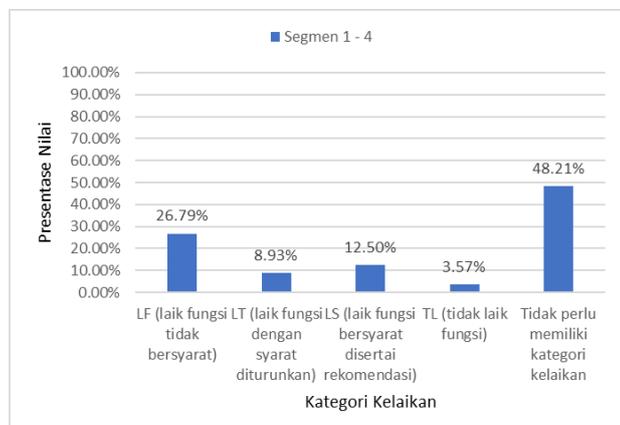
TABEL 6. Rekapitulasi Evaluasi Kelaikan Teknis Seluruh Segmen

Aspek kelaikan yang dianalisis	Kategori kelaikan			
	Segmen 1	Segmen 2	Segmen 3	Segmen 4
Teknis geometrik jalan	LS	TL	LS	LS
Penetapan kategori kelaikan ruas jalan	TL			

(Sumber: Hasil Analisis)

Kategori kelaikan fungsi jalan terbagi dari 5 (lima) komponen yang terdapat pada setiap segmen. Gambar 7 menunjukkan bahwa dari keseluruhan jumlah komponen, 15 komponen berkategori LF (25%), 5

komponen berkategori LT (2,08%), 7 komponen berkategori LS (20,83%), 2 komponen berkategori TL (6,25%), dan 27 tidak perlu memiliki kategori kelaikan (45,83%).



Gambar 9. Presentase Kategori Kelaikan Seluruh Segmen  
(Sumber: Hasil Analisis)

#### G. Faktor penyebab ketidaklaikan fungsi pada ruas Jalan M.H. Thamrin Kota Palangka Raya

Subkomponen yang mempunyai kategori kelaikan TL dan penyebab yang menyebabkan ketidakcocokan fungsional pada semua segmen adalah median. Karena kriteria teknis yang relevan diabaikan selama tahap desain bukaan pada median jalan, "Median" diklasifikasikan sebagai TL.

#### H. Tindak Lanjut

Adapun usulan tindak lanjut rekapitulasi M.H. Thamrin menurut kategori kelayakan tiap ruas jalan dapat dilihat pada Tabel 7 (**Lampiran**).

### KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ruas Jalan M.H. Thamrin Kota Palangka Raya sepanjang 890 meter yang terbagi menjadi empat bagian yang sama besar masuk dalam kategori tidak laik fungsi (TL), dengan kondisi kelaikan dilambangkan dengan simbol "○" artinya perlu dilakukan perbaikan pada aspek teknis yang mengalami defisiensi dari standar teknis.

Rekomendasi terhadap Jalan M.H. Thamrin Kota Palangka Raya adalah dengan memperbaiki aspek-

aspek teknis yang tidak memenuhi standar, dan pemeliharaan rutin harus dilakukan, jika jalan tersebut ingin memenuhi tujuan yang dimaksudkan untuk menjamin kenyamanan dan keselamatan penggunanya.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas nikmat dan kasih sayang-Nya, tanpanya penelitian ini tidak akan terselesaikan. Kami mengapresiasi semua pihak yang telah membantu kami menyelesaikan studi ini, khususnya dari Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya. Penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun.

### REFERENSI

- Alelo, I. J., Manoppo, M. R. E., dan Sendow, T.K. (2020). Uji Laik Fungsi Jalan Secara Teknis Pada Ruas Jalan Citraland – Interchange Manado Bypass. *Jurnal Sipil Statik*, 8(2).
- Direktorat Jendral Bina Marga. (2021). *Pedoman Desain Geometrik Jalan*. Jakarta.
- Kusumandaru, G. R. (2019). Uji Kelaikan Fungsi Jalan Ditinjau Dari Aspek Teknis Pada Ruas Jalan 025 (Temple – Pakem). 51-52.
- Mulyono, A. T. (2012). *Formulir Laik Fungsi Jalan diwilayah BBPJN-VII*.
- Mulyono, A. T. (2021). *Uji Laik Fungsi Jalan Berkeselamatan dan Berkepastian Hukum*.
- Paat, G. N. I., Sendow, T. K., & Lamentik, L. G. J. (2019). Uji Laik Fungsi Jalan Secara Teknis Pada Ruas Jalan Manado – Tomohon (Segmen Batas Kota Manado – Kota Tomohon). *Jurnal Sipil Statik*, 7(10).
- Pemerintah RI. (2004). *Pedoman Perencanaan Median Jalan Nomor PdT-17-2004-B*.
- Pemerintah RI. (2004). *Undang-Undang No.38 Tahun 2004 Tentang Jalan*.
- Pemerintah RI. (2006). *Peraturan Pemerintah No.34 Tahun 2006 Tentang Jalan*.
- Pemerintah RI. (2010). *Peraturan Menteri No.11/PRT/M/2010 Tentang Tata Cara dan Persyaratan Laik Fungsi Jalan*.
- Pemerintah RI. (2011). *Peraturan Menteri No.19/PRT/M/2011 Tentang Persyaratan Teknis dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan*.

- Pemerintah RI. (2019). Undang – Undang No.22 Tahun 2019 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan.
- Prasetyo Dkk. (2020). Analisis Kuantitatif Untuk Uji Laik Fungsi Jalan Teknis Dan Kondisi Kelaikan Jalan. *Jurnal Teknik Transportasi*, 1(2). Jakarta. 147-150.
- Rifki Afrianto. (2014). Analisis Kelaikan Fungsi Jalan Secara Teknis Dengan Metode Kuantitatif (Ruas Jalan Nasional Batas Kota Sanggau – Sekadau, Kalimantan Barat).
- Tawalujan, K. F., Sendow, T. K., & Manoppo, M. R. E. (2020). Uji Laik Fungsi Jalan Secara Teknis Pada Ruas Jalan Aimadidi – Kairagi. *Jurnal Sipil Statik*, 8(4).

TABEL 7. Rekomendasi Tindak Lanjut Seluruh Segmen

Nomor Segmen	Kategori Kelaikan	Rekomendasi
1	LS	Menambah lebar lajur luar tiap arah, dari 2,58 m menjadi 3,50 m untuk memenuhi persyaratan teknis lebar setiap lajur pada kelas Jalan Sedang sesuai PerMen PU Nomor 19/PRT/M/2011 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan (dalam Lampiran)
		Memperbaiki kemiringan melintang jalan menjadi 3%, sesuai PerMen PU Nomor 19/PRT/M/2011 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan (dalam Lampiran)
		Memperbaiki permukaan bahu agar menjadi rata sesuai Permenhub Nomor 19/PRT/M/2011 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan
2	TL	Menambah lebar lajur luar tiap arah, dari 2,58 m menjadi 3,50 m untuk memenuhi persyaratan teknis lebar setiap lajur pada kelas Jalan Sedang sesuai PerMen PU Nomor 19/PRT/M/2011 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan (dalam Lampiran)
		Memperbaiki kemiringan melintang jalan menjadi 3%, sesuai PerMen PU Nomor 19/PRT/M/2011 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan (dalam Lampiran)
		Menambah tinggi kerb median menjadi 18-25 cm sesuai Pedoman Perencanaan Median Jalan Nomor PdT-17-2004-B, Direktorat Jenderal Bina Marga
		Menutup bukaan median pada segmen 1-4 dan membuat bukaan baru dengan jarak antar bukaan >500 m sesuai Pedoman Perencanaan Median Jalan Nomor PdT-17-2004-B, Direktorat Jenderal Bina Marga
3	LS	Menambah lebar lajur luar tiap arah, dari 2,6 m menjadi 3,50 m untuk memenuhi persyaratan teknis lebar setiap lajur pada kelas Jalan Sedang sesuai PerMen PU Nomor 19/PRT/M/2011 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan (dalam Lampiran)
		Memperbaiki kemiringan melintang jalan menjadi 2 - 3%, sesuai PerMen PU Nomor 19/PRT/M/2011 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan (dalam Lampiran)
		Menambah tinggi kerb median menjadi 18-25 cm sesuai Pedoman Perencanaan Median Jalan Nomor PdT-17-2004-B, Direktorat Jenderal Bina Marga
		Menutup bukaan median pada segmen 1-4 dan membuat bukaan baru dengan jarak antar bukaan >500 m sesuai Pedoman Perencanaan Median Jalan Nomor PdT-17-2004-B, Direktorat Jenderal Bina Marga
4	TL	Menambah lebar lajur luar tiap arah, dari 2,6 m menjadi 3,50 m untuk memenuhi persyaratan teknis lebar setiap lajur pada kelas Jalan Sedang sesuai PerMen PU Nomor 19/PRT/M/2011 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan (dalam Lampiran)

Nomor Segmen	Kategori Kelaikan	Rekomendasi
		Memperbaiki kemiringan melintang jalan menjadi 3%, sesuai PerMen PU Nomor 19/PRT/M/2011 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan (dalam Lampiran)
		Memperbaiki bahu jalan agar beda tinggi muka bahu dan tepi perkerasan jalan $\leq 0,05$ m agar sesuai PerMen PU Nomor 19/PRT/M/2011 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan (dalam Pasal 7)
		Memperbaiki tinggi median dan menutup bukaan median pada segmen 1-4 dan membuat bukaan baru dengan jarak antar bukaan $>500$ m sesuai Pedoman Perencanaan Median Jalan Nomor PdT-17-2004-B, Direktorat Jenderal Bina Marga

(Sumber: Hasil Analisis)