

UJI LAIK FUNGSI JALAN DALAM MEWUJUDKAN JALAN YANG BERKESELAMATAN STUDI KASUS JALAN UTAMA KOTA WEDA

Ummu Humaira Mubin^{a*}, Abdul Gaus^b, Andi Arifah Pasric, Yuni Damayanti^d

^aPemerhati Transportasi Halmahera, Halmahera Tengah, Indonesia
^{bcd} Universitas Khairun, Ternate, Indonesia,

Article history
Received
5 Desember 2019
Received in revised form
3 Pebruari 2020
Accepted
5 Maret 2020

*Corresponding author
ummukhumaira@gmail.com

Graphical abstract

Abstract

Traffic accidents kill around 1.2 million people every year. There are three main factors that cause accidents, first is the human factor, namely the driver of vehicles and pedestrians, the second is the infrastructure factor, namely the road, and the last is the factor of facilities, namely the vehicle. There are still many shortcomings on this road in terms of technical standards and the level of importance of handling it. For this reason, this research aims to analyze the level of road function feasibility as well as the improvements required to make the road feasible according to the Road Function Acceptable Test (ULFJ) based on the Minister of Public Works Regulation number 11 / PRT / M / 2010 and recommend technical handling. The data needed to find out the number of accidents that occur on this road, namely the accident data from the Weda City Police and the analysis of the road technical function feasibility test carried out with the intention of assessing how much the dimensional deviation between the measurement results in the field against the technical requirements includes: road geometric technical, technical road pavement structures, road complementary building structure techniques, road section utilization techniques, traffic management and engineering administration techniques, and road equipment engineering. Based on the results of the research for the technical road function acceptance test on the main roads in the center of Weda City, it was found that the Conditional Function-Acceptable (LS) category was obtained, but these roads could still guarantee safety and security for road users.

Keywords: Functionality, Accident, Technical Standards, Roads

Abstrak

Kecelakaan lalu lintas menelan korban sekitar 1,2 juta jiwa manusia setiap tahun. Ada tiga faktor utama yang menyebabkan terjadinya kecelakaan, pertama adalah faktor manusia yaitu pengemudi kendaraan dan pejalan kaki, kedua adalah faktor prasarana yaitu jalan, dan yang terakhir adalah faktor sarana yaitu kendaraan. Pada ruas jalan ini juga masih banyak kekurangan dari segi standar teknis dan tingkat kepentingan penanganannya. Untuk itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kelaikan fungsi jalan serta perbaikan yang diperlukan agar jalan menjadi laik menurut Uji Laik Fungsi Jalan (ULFJ) berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum nomor 11/PRT/M/2010 dan merekomendasikan penanganan teknis. Data yang diperlukan untuk mengetahui angka kecelakaan yang terjadi pada ruas jalan ini yaitu data kecelakaan dari Polres Kota Weda dan analisis uji laik fungsi teknis jalan yang dilakukan dengan maksud menilai seberapa besar penyimpangan dimensi antara hasil ukur dilapangan terhadap persyaratan teknisnya meliputi : teknis geometrik jalan, teknis struktur perkerasan jalan, teknis struktur bangunan pelengkap jalan, teknis pemanfaatan bagian jalan, teknis penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas, dan teknis perlengkapan jalan. Berdasarkan hasil penelitian untuk teknis uji laik fungsi jalan pada jalan utama yang ada pada pusat Kota Weda diperoleh kategori Laik Fungsi Bersyarat (LS), akan tetapi ruas jalan tersebut masih dapat memberikan jaminan keamanan dan keselamatan untuk pengguna jalan.

Kata kunci: Laik Fungsi, Kecelakaan, Standar Teknis, Ruas Jalan

© 2020 Penerbit Fakultas Teknik Unkhair. All rights reserved

1.0 PENDAHULUAN

Jalan merupakan prasarana jalan yang utama di Indonesia sehingga selayaknyalah dalam perencanaannya mengikuti aturan yang telah ditetapkan. Jutaan kendaraan selama 24 jam melewati jalan dalam beraktivitas [2]. Jalan yang berkeselamatan menjadi suatu keharusan agar pengguna transportasi aman dan nyaman dalam menggunakannya [4,5,6,7,8]. Jalan yang laik fungsi memberikan indikasi bahwa jalan tersebut aman untuk digunakan selama menggunakan moda mematuhi rambu-rambu, marka dan aturan yang ada, suatu jalan mestinya saat dioperasikan telah melalui uji laik fungsi jalan. Beberapa peneliti terdahulu telah banyak melakukan penelitian tentang laik fungsi jalan diberbagai beberapa ruas arteri maupun kolektor [3,9,10,12]. Faktor utama yang perlu diperhatikan dalam mendesain jalan adalah desain geomterik [11].

Kota Weda yang mengalami perkembangan yang cukup pesat baik dibidang ekonomi, politik dan sosial. Kebutuhan terhadap sarana transportasi angkutan, khususnya angkutan umum dikota Weda yang cepat, murah, aman, dan nyaman semakin berkembang. Peran angkutan sangat besar dalam menunjang mobilitas warga kota weda untuk melakukan aktifitasnya. Seperti yang tertuang dalam Permen PU No.11/PRT/M/2010 tentang tata cara dan persyaratan laik fungsi jalan [5]. Persyaratan laik fungsi jalan diperlukan untuk memaksimalkan peranan dari jalan sebagai prasarana transportasi yang akan memberikan rasa aman dan nyaman bagi pengguna jalan. Dalam mewujudkan jalan yang berkeselamatan, maka dianggap perlu untuk melakukan uji laik fungsi jalan [12] begitupun dengan jalan di Kota Weda. Hal ini dikarenakan keselamatan jalan merupakan pemenuhan fisik setiap elemen dari jalan terhadap persyaratan teknis jalan dan kondisi lingkungan sehingga dapat terhindar dari risiko terjadinya kecelakaan. Faktor utama yang dapat menimbulkan terjadi kecelakaan pada suatu ruas jalan atau simpang adalah kerusakan perkerasan jalan dan management rekayasa lalu lintas yang kurang baik [1]. Dengan dilakukan uji laik fungsi jalan utama di pusat Kota Weda, maka akan memberikan informasi apakah jalan yang ada dipusat Kota Weda sudah mempunyai persyaratan teknis sebagai jalan yang memberikan keamanan dan kenyamanan bagi pengguna jalan.

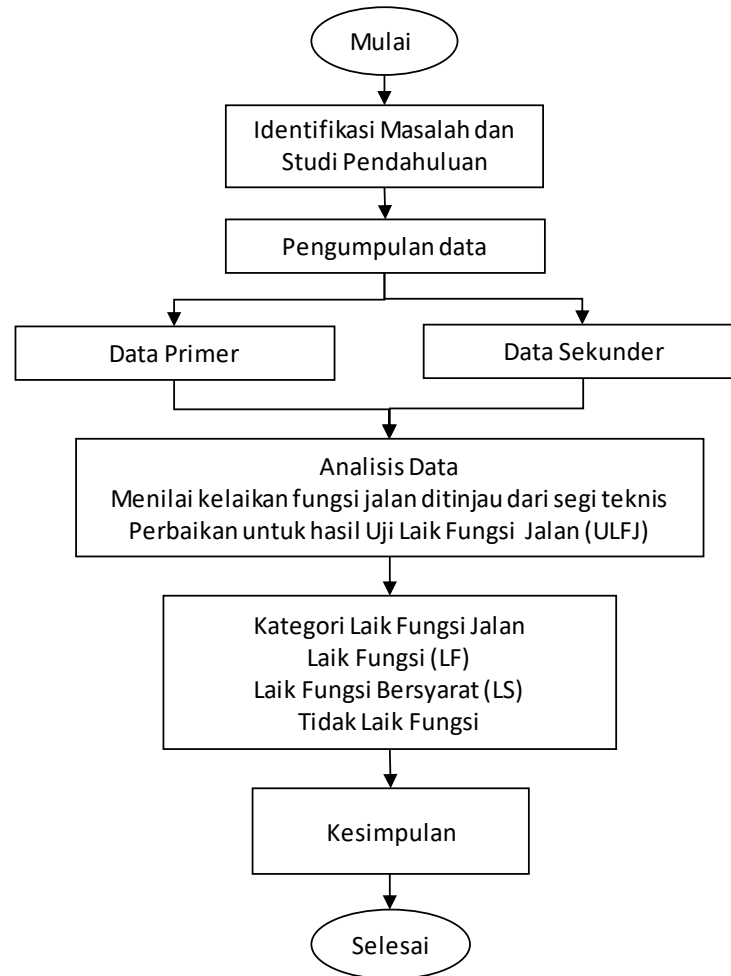
Beberapa ruas jalan utama di kota Ternate seperti jalan Hasan Esa, Arnold Mononutu, Merdeka, Sultan Hairun dan Pemuda masuk dalam kategori Laik Fungsi Bersyarat (LS) namun ruas jalan tersebut masih dapat memberikan jaminan keamanan dan keselamatan untuk pengguna jalan yang ada di kota Ternate [13].

2.0 METODE PENELITIAN

Penelitian ujian laik fungsi jalan dalam mewujudkan jalan yang berkeselamatan, dilakukan dengan mekanisme uji laik fungsi teknis dan mekanisme uji laik fungsi administrasi. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1 menunjukkan mekanisme uji laik fungsi berdasarkan Permen PU No. 11/PRT/M/2010. Dengan waktu penelitian direncanakan selama enam bulan. Dalam penelitian ini digunakan pula data primer seperti data kecelakaan dari instansi terkait seperti kepolisian dan rumah sakit. Gambar 1 menunjukkan peta lokasi penelitian



Gambar 1. Peta lokasi penelitian



Gambar 1. Bagan alir penelitian

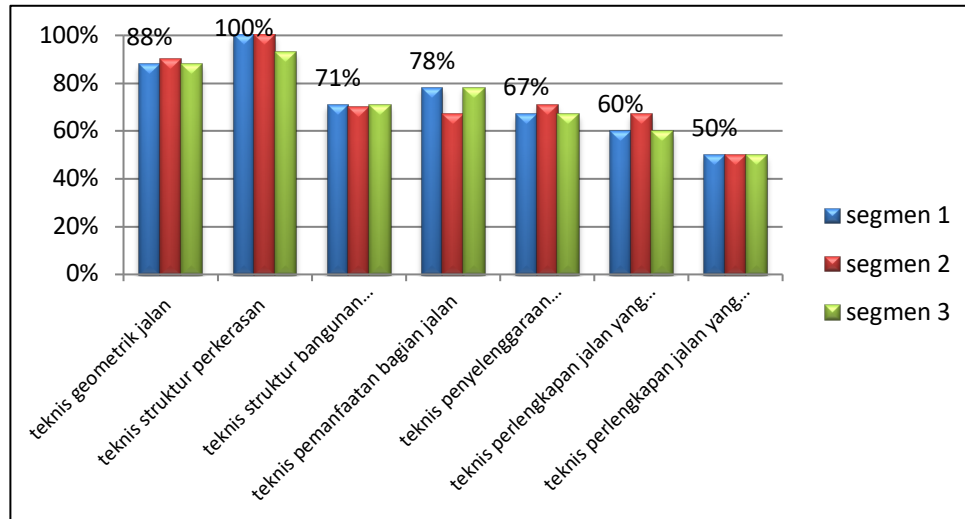
3.0 HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil identifikasi awal ruas jalan yang menjadi lokasi penelitian yaitu ruas jalan kabupaten jalan utama Kota Weda dengan nomor ruas jalan 04 untuk segmen STA 0+000 – 0+900 menurut fungsinya sebagai jalan kolektor primer dan sebagai penyedia prasarana jalan adalah jalan raya.

Tabel 1. Rekapitulasi hasil tingkat kelaikan fungsi jalan

No	Kategori Jalan Yang Diuji	Segmen Jalan		
		1	2	3
1	Teknis geometrik jalan	88%	87%	88%
2	Teknis struktur perkerasan	100%	100%	93%
3	Teknis struktur bangunan pelengkap jalan	71%	70%	71%
4	Teknis pemanfaatan bagian jalan	78%	67%	78%
5	Teknis penyelenggaraan manajemen rekayasa lalu lintas	67%	71%	67%
6	Teknis perlengkapan jalan terkait langsung dengan pengguna jalan	60%	67%	60%
7	Teknis perlengkapan jalan tidak terkait langsung pengguna jalan	50%	50%	50%

Dari hasil rekapitulasi dapat dilihat pada gambar 2. yang menunjukkan teknis geometrik jalan dikategorikan Laik Fungsi Bersyarat (LS) karena untuk masuk standar Laik Fungsi (LF) adalah 95%, untuk teknis perkerasan pada segmen I dan segmen II dikategorikan Laik Fungsi (LF) sedangkan pada segmen III dikategorikan Laik Fungsi Bersyarat (LS), teknis Struktur bangunan pelengkap jalan dikategorikan Laik Fungsi Bersyarat (LS), teknis pemanfaatan jalan dikategorikan Laik Fungsi Bersyarat (LS), teknis penyelenggaraan dikategorikan Laik Bersyarat (LS), teknis perlengkapan jalan dikategorikan Laik Fungsi Bersyarat (LS).










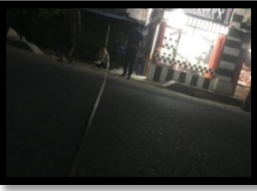

Gambar 2. Rekapitulasi hasil tingkat kelaikan fungsi jalan






Hasil analisis untuk uji laik fungsi jalan secara teknis dalam mewujudkan jalan yang berkeselamatan pada ruas jalan utama di Kota Weda dengan nomor ruas 04 untuk segmen STA 0+000 STA 0+900, terlihat pada tabel 2 untuk rekomendasi perbaikannya.

Tabel 2. Rekomendasi terhadap hasil Uji Laik Fungsi Jalan secara teknis untuk ruas Jalan utama di Kota Weda

Komponen Uji	Rekomendasi	Dokumentasi
Uji Laik Fungsi Teknis Geometrik	<p>Segmen 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelebaran lajur lalu lintas menjadi minimal 3,5 meter. Secara umum lajur lalu lintas pada lokasi penelitian 3,35 belum memenuhi syarat PTJ. • Perlu dilakukan pembebasan lahan untuk menyederagamkan lebar bahu sesuai standar teknis dengan melakukan koordinasi dengan instansi setempat. • Perlu melakukan penertiban terhadap gangguan fungsi bahu jalan sebagai tempat jualan, tumpukan, dan pangkalan ojek • Melakukan pembersihan selokan dari sampah dan sedimentasi yang ada. <p>Segmen 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelebaran lajur lalu lintas menjadi minimal 3,5 m. Secara umum lajur lalu lintas pada lokasi penelitian 3,35 belum memenuhi syarat PTJ. • Perlu dilakukan pembebasan lahan untuk menyederagamkan lebar bahu sesuai standar teknis dengan melakukan koordinasi instansi setempat. • Perlu dilakukan pembebasan lahan menyederagamkan lebar bahu sesuai standar teknis dengan melakukan koordinasi dengan instansi setempat. • Perlu melakukan penertiban terhadap gangguan 	

	<p>fungsi bahu jalan sebagai tempat jualan bengkel dan pangkalan ojek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembersihan selokan dari sampah dan sedimentasi yang ada. • Perlu dipasang rambu batas kecepatan dan juga rambu pada persimpangan jalan • Pemda perlu menertibkan jalan masuk ke jalan utama dan akses persil yang tidak sesuai dengan standar PTJ yang mensyaratkan minimal 0,5 km <p>Segmen 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelebaran lajur lalu lintas menjadi minimal 3,5 meter. Secara umum lajur lalu lintas pada lokasi penelitian 3,35 belum memenuhi syarat PTJ. • Perlu dilakukan pembebasan lahan untuk menyebarkan lebar bahu sesuai standar teknis dengan melakukan koordinasi instansi setempat. • Perlu melakukan penertiban terhadap gangguan fungsi bahu jalan sebagai tempat jualan, tumpul ban dan pangkalan ojek • Perlu perbaikan dan pembersihan selokan dari sampah dan sedimentasi. serta pembuatan selokan yang berada disisi kiri jalan lebih tepatnya berada disamping dan depan masjid Nurul Haq. 	
<p>Uji Laik Fungsi Teknis Struktur Perkerasan Jalan</p>	<p>Segmen 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perkerasan jalan menggunakan Aspal Hotmix, perkerasan cukup rata dan pada bagian tengah perkerasan tidak ada gejala retak, tidak ada alur, tidak ada gelombang ataupun bleeding. Jalan dapat dikategorikan mantap. • Kondisi perkerasan jalan secara umum baik, perlu konsistensi pemeliharaan jalan khususnya mengoptimalkan air menuju saluran samping termasuk pembersih sampah • Kekuatan konstruksi untuk semua jalan dalam keadaan mantap dan Laik. <p>Segmen 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perkerasan jalan menggunakan Aspal Hotmix, perkerasan cukup rata dan pada bagian tengah perkerasan tidak ada gejala retak, tidak ada alur, tidak ada gelombang ataupun bleeding. Jalan dapat dikategorikan mantap. • Kondisi perkerasan jalan secara umum baik, perlu konsistensi pemeliharaan jalan khususnya mengoptimalkan air menuju saluran samping termasuk pembersih sampah • Kekuatan konstruksi untuk semua jalan dalam keadaan mantap dan Laik <p>Segmen 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perkerasan jalan menggunakan Aspal Hotmix, perkerasan cukup rata dan pada bagian tengah perkerasan tidak ada gejala retak, tidak ada alur, 	

	<p>tidak ada gelombang ataupun bleeding. Jalan dapat dikategorikan mantap.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kondisi perkerasan jalan secara umum baik, perlu konsistensi pemeliharaan jalan khususnya mengoptimalkan air menuju saluran samping termasuk pembersih sampah • Kekuatan konstruksi untuk semua jalan dalam dalam keadaan mantap dan Laik 	
<p>Uji Laik Fungsi Teknis Struktur Bangunan Pelengkap Jalan</p>	<p>Segmen 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dipasang rambu dilarang parkir pada bahu jalan. • Pemeliharaan dan pembersihan untuk saluran tepi jalan secara rutin <p>Segmen 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ada 1 (satu) gorong gorong yang terdapat ruas jalan tepat berada di depan Tiara Hotel. Secara struktur masih stabil, namun perlu dilakukan pembersihan secara rutin untuk melancarkan aliran air • Pembersihan dan pemeliharaan secara rutin untuk saluran tepi Jalan. • Dipasang rambu dilarang parkir pada bahu jalan <p>Segmen 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perbaiki dinding saluran yang mengalami kerusakan dan pemeliharaan secara rutin untuk saluran tepi. • Dan juga dibuat penutup beton untuk saluran terbuka sehingga bisa dijadikan bahu jalan dan tempat pejalan kaki • Dipasang rambu dilarang parkir pada bahu jalan 	  
<p>Uji Laik Fungsi Teknis Pemanfaatan Bagian Jalan</p>	<p>Segmen 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dilakukan penertiban terhadap bangunan yang masuk dalam daerah RUMAJA dan RUMIJA • Perlu dilakukan sosialisasi untuk menegakan aturan-aturan RUMIJA dan perlu adanya ketegasan dari pemerintah tentang RUMIJA • Agar batas minimum RUWASJA diwujudkan dengan bekerja sama dengan PEMDA, sesuai dengan aturan yang berlaku. <p>Segmen 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dilakukan penertiban terhadap bangunan yang masuk dalam daerah RUMAJA dan RUMIJA • Perlu dilakukan sosialisasi untuk menegakan aturan-aturan RUMIJA dan perlu adanya ketegasan dari pemerintah tentang RUMIJA • Agar batas minimum RUWASJA diwujudkan dengan bekerja sama dengan PEMDA, sesuai dengan aturan yang berlaku. <p>Segmen 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dilakukan penertiban terhadap bangunan yang masuk dalam daerah RUMAJA dan RUMIJA • Perlu dilakukan sosialisasi untuk menegakan aturan-aturan RUMIJA dan perlu adanya ketegasan dari pemerintah tentang RUMIJA 	  

	<ul style="list-style-type: none"> • Agar batas minimum RUWASJA diwujudkan dengan bekerja sama dengan PEMDA, sesuai dengan aturan yang berlaku. • Dilakukan penertiban terhadap penempatan iklan, media informasi dan jaringan utilitas. 	
<p>Uji Laik Fungsi Teknis Perlengkapan Jalan yang Berhubungan Langsung dengan Pengguna Jalan</p>	<p>Segmen 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dilakukan pemeliharaan, pengecatan ulang marka dan Penambahan marka penyebrangan pada lokasi pemukiman • Perlu dipasang rambu hati-hati dan dilarang parkir pada ruas jalan. • Perlu penambahan rambu tentang keadaan jalan untuk memberikan informasi yang jelas pada pengguna jalan • Perbaikan trotoar agar sesuai dengan syarat standar teknis, termasuk menghilangkan trotoar sebagai tempat jualan • Perlu adanya perlengkapan pada ruas jalan seperti jalur pejalan kaki bagi penyandang disabilitas. • Pemasangan patok km dan hm pada ruas jalan. <p>Segmen 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dilakukan pemeliharaan, pengecatan ulang marka dan penambahan marka penyebrangan pada lokasi pemukiman. • Perlu dipasang rambu hati-hati, dilarang parkir pada ruas jalan sampai rambu penyebrangan pada persimpangan. • Perlu pemeliharaan untuk pulau jalan • Perlu penambahan rambu tentang keadaan jalan untuk memberikan informasi yang jelas pada pengguna jalan • Perbaikan trotoar agar sesuai dengan syarat standar teknis, termasuk menghilangkan trotoar sebagai tempat jualan 	   

4.0 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai uji laik fungsi jalan secara teknis untuk ruas jalan utama di Kota Weda dengan nomor ruas 04 untuk segmen STA 0+000 – STA 0+900 memiliki kategori kelaikan fungsi teknis Laik Fungsi Bersyarat (LS) disertai dengan rekomendasi. Dengan dikategorikan sebagai jalan laik fungsi bersyarat (LS) untuk uji laik teknis tak lantas dikatakan bahwa jalan tersebut tidak bisa digunakan, akan tetapi ruas jalan tersebut masih dapat digunakan dan masih bisa memberikan jaminan keselamatan bagi pengguna jalan namun harus diikuti dengan perbaikan teknis yang telah direkomendasikan.

Pustaka

- [1] Djalante, Susanty. 2013, Upaya Penanggulangan Lokasi Rawan Kecelakaan Berdasarkan Standar Teknis Pelaksanaan Laik Fungsi Jalan (Studi Kasus : Simpang Jl. A.Yani – Jl. Budi Utomo – Jl. M.T.Haryono). Jurnal Stabilita Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Haluoleo.
- [2] Hobbs, F.D. 1995, Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas. Gadjah Mada University Press.
- [3] Maulana Iqbal, Akbar Nur Rizqi, dan Firman . 2015, Pengkategorian Penilaian Uji Laik Fungsi Jalan Ditinjau Dari Aspek Keselamatan. Jurnal FSTPT International Symposium, Unila, Bandar Lampung.
- [4] Panduan Teknis Pelaksanaan Laik Fungsi Jalan. Departemen Pekerjaan Umum, Direktorat Jendral Bina Marga
- [5] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 11/PRT/M/2010, Tata Cara dan Persyaratan Laik Fungsi Jalan.

- [6] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 19/PRT/M/2011, Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan.
- [7] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 11/PRT/M/2011, Pedoman Penyelenggaraan Jalan Khusus.
- [8] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2011, Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan.
- [9] Siallagan, Melgibson, dan Sadad, Abdul. 2015, Pelaksanaan Pengawasan Kendaraan Laik Jalan (Studi Kasus Bus Kota di Kota Pekanbaru). *Jurnal Sipil Program Studi Ilmu Administrasi Publik FISIP Universitas Riau*.
- [10] Suciati, Sri. 2017, Analisa Kelaikan Fungsi Jalan Berdasarkan Pendekatan Kuantitatif AHP (Studi Kasus : Jalan Lobak Kota Pekanbaru). *Jurnal Teknik Sipil Program Studi Pasca Sarjana Teknik Sipil Universitas Riau*.
- [11] Sukirman, Silvia. 1994, *Dasar-Dasar Perencanaan Geometrik Jalan*. Nova, Bandung.
- [12] Usman, Nurwidyasari. 2018, Uji Laik Fungsi Jalan Terhadap Keselamatan Berlalu Lintas (Studi Kasus Jalan Raya Bastiong). *Skripsi Teknik Sipil Universitas Khairun*.
- [13] Zachawerus, Josanty, 2016, Uji Laik Fungsi Jalan Dalam Mewujudkan Jalan Yang Berkeselamatan (Studi Kasus Jalan Utama Di Pusat Kota Ternate), *Jurnal Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta*.