JURNAL KARAJATA ENGINEERING Vol. x No. x, Bulan 20xx, pp. xx-xx, eISSN: xxxx-xxxx
http://jurnal.umpar.ac.id/index.php/karajata
DOI http://dx.doi.org/xx.xxxx/karajata

Logo Jurnal

PENGARUH KERUSAKAN JALAN TERHADAP KENYAMANAN PENGENDARA (STUDI KASUS RUAS PEKKAE – BATAS SOPPENG, KABUPATEN BARRU)

Anas Isham[1*], Andi Sulfanita[2], Hamka[3]

[1,2,3]Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

Dikirim: tgl-bulan-tahun
Revisi: tgl-bulan-tahun
Diterima: tgl-bulan-tahun
Tersedia*online*: tgl-bulan-tahun

Keywords:

Damage Influence, *Comfort Rider*, *Score.*

ABSTRACT

Roads pekkae – limit Soppeng, riaja tanete district that serves as a regional traffic link with state road province. With the condition of the road that was damaged in the limb of the road having an impact on the comfort of the rider. The purpose of this research how to know the effect of road damage to the comfort of the rider. Through the survey method used with the application of qualitative or descriptive analysis. The result is obtained that road damage such as cracks, distortion, disturbing, dissemination aggregate, and ostolved, and ostaches (bleeding of flushing) are very influential on the comfort of riders with a score of 8,050 or 84% of the number of respondents.

ABSTRAK

Jalan Ruas Pekkae – Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja yang berperan sebagai penghubung lalu lintas antar kabupaten dengan statusnya sebagai jalan provinsi. Dengan kondisi jalan yang yang mengalami kerusakan pada bagian badan jalan menimbulkan pengaruh terhadap kenyamanan pengendara. Tujuan dari riset ini bagaimana mengetahui pengaruh kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara. Melalui metode survey yang digunakan dengan penerapan analisis kualitatif atau deskriptif. Hasil diperoleh bahwa kerusakan jalan seperti Retak *(cracking)*, Distorsi *(distortion)*, Cacat permukaan *(disintegration)*, Pengausan *(polished agregate)*, dan Kegemukan *(bleeding of flushing)* Sangat Bepengaruh terhadap kenyamanan pengendara dengan skor 8.050 atau 84 % dari jumlah responden.

***PenulisKorespondensi:**

Anas Isham,
Program Studi Teknik Sipil,
Universitas Muhammadiyah Parepare,
JlJenderal Ahmad Yani KM. 6,
Kota Parepare, Indonesia.
Email:
puangkaraeng82@gmail.com

This is an open access article under the CC BY-SA license.

I. PENDAHULUAN

Jalan merupakan prasarana angkutan darat yang sangat penting dalam memperlancar kegiatan hubungan perekonomian, baik antara satu kota dengan kota lainnya, antara kota dengan desa, antara satu desa dengan desa lainnya. Kondisi jalan yang baik akan memudahkan mobilitas penduduk dalam mengadakan hubungan perekonomian dan kegiatan sosial lainnya. Sedangkan jika terjadi kerusakan jalan akan berakibat bukan hanya terhalangnya kegiatan ekonomi dan sosial namun dapat terjadi kecelakaan [1]. Dengan daya dukung jalan yang baik dan memadai, maka akan memudahkan arus transportasi bagi kelancaran arus lalu lintas serta aktifitas manusia dalam melakukan pergerakan. Dikarenakan jalan merupakan infrastruktur penting guna memenuhi kebutuhan manusia, kerusakan jalan mampu berdampak negative pada situasi sosial serta ekonomi, terutama pada fasilitas transportasi darat. Pada tahun 2017, dengan judul "Identifikasi Jenis Kerusakan Jalan (Studi Kasus Ruas Jalan Kadungmundu-Meteseh) menyimpulkan hasil bahwa berdasarkan survei kondisi jalan jenis kerusakan yang terjadi pada ruas Jalan Kedungmundu–Meteseh adalah bleeding, retak rambut, retak kulit buaya, alur, keriting, kerusakan tepi dan lubang-lubang. Kemungkinan faktor-faktor penyebab kerusakan secara umum antara lain system drainase yang tidak baik, sifat material konstruksi perkerasan yang kurang baik, iklim, kondisi tanah yang tidak stabil, perencanaan lapis perkerasan yang tipis, proses pelaksanaan pekerjaan konstruksi perkerasan yang kurang sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam spesifikasi, yang saling terkait dan mempengaruhi. Kerusakan jalan juga diakibat dari penanganan kerusakan (pemeliharaan jalan) tidak dilakukan secara dini dan tepat (kerusakan lubang yang

terjadi akibat dari kerusakan-kerusakan kecil yang terus menerus dibiarkan, misalkan kerusakan retak yang telah menjadi lubang) [2].

Pada tahun 2018, dengan judul "Analisis Pengaruh Kerusakan Jalan Terhadap Kecepatan Perjalanan" menyimpulkan hasil bahwa penelitian menunjukkan persamaan regresi yang didapat adalah Y = 0,3202x + 21,264. R2 (R Square) R2 yang didapat sebesar 0,9338. Artinya hubungan kerusakan jalan terhadap kecepatan perjalanan adalah sebesar 93,38%. Dari grafik hubungan tingkat kerusakan jalan dengan kecepatan disimpulkan bahwasemakin tinggi tingkat kerusakan, semakin rendah nilai PCI maka akan berpengaruh terhadap lambatnya kecepatan kendaraan. Sebaliknya, semakin besarniai PCI maka akanmempercepat lajukendaraan [3].

Pada tahun 2015, dengan judul "Kajian Perbedaan Kinerja Campuran Beraspal Panas Antara Jenis Lapis Tipis Aspal Beton-Lapis Aus (Hrs-Wc) Bergradasi Senjang Dengan Yang Bergradasi Semi Senjang" menyimpulkan hasil analisis Campuran HRS-WC gradasi senjang didapat kadar aspal terbaik 7,4% sedangkan pada campuran HRS-WC gradasi semi senjang didapat kadar aspal terbaik 7,2%. Pada kadar aspal terbaik campuran HRS-WC gradasi senjang 7,4% didapat Stabilitas 1264 Kg, Flow 3,18 mm, Marshall Quotient 396,7 Kg/mm, VMA 20,12%, VIM 5,10% dan VFB 74,71%. Sedangkan pada kadar aspal terbaik campuran HRS-WC gradasi semi senjang 7,2% didapat Stabilitas 1288 Kg, Flow 3,10 mm, Marshall Quotient 415,3 Kg/mm, VMA 19,81%, VIM 5,20% dan VFB 73,75%. Ini menunjukkan bahwa campuran HRS-WC gradasi senjang relatif lebih rendah terhadap campuran HRS-WC gradasi semi senjang ditinjau dari Stabilitas yang lebih kecil 1,86% (dari 1288 Kg ke 1264 Kg), Marshall Quotient yang lebih kecil 4,48% (dari 415,3 Kg/mm ke 396,7 Kg/mm) dan VIM lebih kecil dengan selisih 0,10% (dari 5,20% ke 5,10%). Demikian juga campuran HRS-WC gradasi semi senjang relatif lebih rendah terhadap campuran HRS-WC gradasi senjang ditinjau dari *Flow* yang lebih kecil 2,52% (dari 3,18 mm ke 3,10 mm), VMA lebih kecil dengan selisih 0,31% (dari 20,12% ke 19,81%), dan VFB lebih kecil dengan selisih 0,96% (dari 74,71% ke 73,75%) [4].

Pada tahun 2016, dengan judul "Analisa Dampak Beban Kendaraan Terhadap Kerusakan Jalan" menyimpulkan Ruas jalan Pahlawan yang seharusnya beban kendaraan = 8 ton, akan tetapi kendaraan yang melintas adalah kendaraan dengan beban > 8 ton. Sehingga mengakibatkan kerusakan perkerasan terjadi yang disebabkan adanya kendaraan dengan muatan berlebih yang melintasi ruas jalan tersebut. Jenis kendaraan yang mempunyai kecenderungan melebihi ketentuan maksimum sumbu terberat adalah dari kendaraan golongan 2 sampai dengan golongan 7. Dengan kendaraan golongan 2 yaitu Truk Ringan (T1.2L), golongan 3 yaitu Truk Berat (T1.2H), golongan 4 yaitu Truk Tandem (T1.22), golongan 5 yaitu Tronton (T1.2H), golongan 6 yaitu Semi trailer (T1.2 - 2) dan golongan 7 yaitu Trailer (T1.2 – 2.2) [5].

Pada tahun 2020, dengan judul "Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kerusakan Jalan Pada Jalan Lingkungan Pemukiman Di Jalan *By Pass* Kota Rantau" menyimpulkan bahwa terdapat 11 macam kerusakan jalan pada komplek-komplek di lingkungan jalan *By Pass* Kota Rantau, dari 14 macam kerusakan jalan yaitu Kerusakan Retak Kulit Buaya (*Alligator Cracking*), Kerusakan Keriting (*Corrugation*), Kerusakan Amblas (*Depression*), Kerusakan Cacat Tepi Perkerasan (*Edge Cracking*), Kerusakan Retak Refleksi Sambungan (*Joint Reflection Cracking*), Kerusakan Penurunan Bahu pada Jalan (*Lane*), Kerusakan Retak Memanjang dan Melintang (*Longitudinal and Transverse Tracking Cracking*), Kerusakan Tambalan (*Patching*), Kerusakan Lubang (*Potholes*), Kerusakan Alur (*Rutting*), Kerusakan Retak Menggeser (*Slippage Cracking*). Ada 3 macam jenis kerusakan yang tidak ditemui pada komplek perumahan di jalan *By Pass* Kota Rantau tersebut yaitu Kerusakan Tersungkur (*Shoving*), Kerusakan Keluar Aspal dari Permukaan Jalan (*Bleeding*), Kerusakan Retak Blok (*Block Cracking*) [6].

Ruas jalan poros Pekkae-Batas Soppeng merupakan jalan provinsi yang berperan sebagai penghubung lalu lintas antar kabupaten, kondisi jalan pada ruas Pekkae – Batas Soppeng saat ini ditemukan adanya beberapa titik yang mengalami kerusakan pada bagian badan serta bahu jalan dengan jenis jenis kerusakan yang berbeda, adanya berbagai jenis kerusakan tersebut memberi pengaruh terhadap tingkat kenyamanan pengendara, sehingga perlu diketahui sejauh mana pengaruh jenis jenis kerusakan jalan terhadap tingkat kenyamanan para pengendara yang melalui jalan tersebut utamanya masyarakat di sekitar Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru yang hampir setiap hari melalui jalan tersebut. Tujuan penelitian yaitu bagaimana pengaruh kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara (Studi Kasus Ruas Pekkae – Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru).

A. Kerusakan Jalan

1) *Jenis-Jenis Kerusakan Jalan*: Jenis kerusakan jalan raya menurut Ditjen Bina Marga No. 03/MN/B/1983 yaitu berbagai jenis kerusakan pada pengeras jalan dihasilkanoleh berbagai keadaan. Kerusakan jalan dikelompokkan ke dalam 19 kategori yang berbeda yaitu [7]:

a. Retak kulit buaya *(alligator cracking*) keretakan tipe ini berpolakan seperti kulit buaya dengan lebar celah sekitar 3 mm.

b. Kegemukan (*bleeding*) kerusakan fisik jenis ini adalah munculnya material aspal ke permukaan pengeras jalan.
c. Retak kotak-kotak (*block cracking*) keretakan jalan berupa kotak-kotak ini tampak seperti balok.
d. Cekungan (*bumps and sags*) cekungan yaitu kerusakan akibat perpindahan lapisan pengeras jalan yang tidak stabil.
e. Keriting (*corrugation*) jenis kerusakan semacam ini disebut sebagai *Ripples*. Kerusakan tersebut dimanifestasikan sebagai gelombang permukaan jalan yang saling bersilangan (Plastic Movement).
f. Amblas (*depression*) amblas yaitu jenis kerusakan jalan akibat tenggelamnya ketebalan lapisan pengeras jalan pada area tertentu.
g. Retak pinggir (*edge racking*) kerusakan berupa retakan pinggir jalan mempunyai ukuran 0,3-0,6 meter dari tepi jalan.
h. Retak sambung (*joint reflection cracking*) keretakan semacam ini paling sering terlihat di bagian pengeras jalan aspal yang melapisi jalan beton.
i. Pinggiran jalan turun vertikal (*lane/shoulder drop off*) kejadian kerusakan tipe ini apabila permukaan pengeras jalan lebih tinggi dari bahu jalan atau tanah disekitarnya.
j. Retakmemanjang/melintangsesuai dengan namanya, kerusakan jenis retakan memanjang/ melintang dapat terjadi pada pengeras jalan akibat dari susunan retakan secara berurutan.
k. Tambalan (*patching and utility cut patching*) kerusakan jalan tersebut diakibatkan pengeras jalan yang direstorasi dengan menggunakan material aspal baru, namun mengalami degradasi.
l. Pengausan agregat (*polished aggregate*) kerusakan jenis ini diakibatkan dengan intensnya mobilitas kendaraan sehingga menyebabkan pengeras jalan menjadi licin dan daya lekat roda terhadap aspal menurun.
m. Lubang *(potholes)* lubang pada jalan merupakan jenis kerusakan yang umum ditemukan berbentuk mangkuk, sehingga memungkinkan air untuk menggenang dan mengikis material jalan.
n. Rusak perpotongan rel *(railroad crossing*) perlintasan kereta api berkontribusi terhadap kerusakan jalan akibat getaran dan perubahan sifat material.
o. Alur *(rutting)* umumnya, kerusakan jalan berbentuk pola ban disebut sebagai kerusakan jenis alur.
p. Sungkur (*shoving*) kerusakan tipe jalan ini disebabkan oleh pergeseran pengeras jalan akibat beban kendaraan yang berlalu lintas.
q. Patah slip (*slippage cracking*) kerusakan jalan tipe ini yaitu patahan slip yang disebabkan oleh deformasi pengeras akibat gaya dorong.
r. Mengembang jembul (*swell*) kerusakan yang dikenal dengan mengembang jembul yaitu berupa tonjolan ke luar pada lapisan pengeras jalan dengan panjang sekitar 10 meter.
s. Pelepasan butir (*weathering/raveling*) kerusakan tipe ini pada jalan terjadi ketika aspal di lapisan pengeras memburuk, sehingga partikel material jalan terlepas.

2) *Kerusakan Perkerasan Jalan*: Kerusakan perkerasan jalan lentur yang paling dominan dipilih berdasarkan frekuensi kemunculan dan persentase yang signifikan ataupun peringkat tertinggi suatu jenis kerusakan jika dibandingkan dengan kerusakan lainnya dari data hasil penelitian terdahulu. Tabel 1 menyajikan kesimpulan jenisjenis kerusakan yang terjadi pada beberapa daerah di Indonesia yaitu Kabupaten Kubu raya Provinsi Kalimantan Barat, Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara, Kabupaten Banggai Kepulauan Provinsi Sulawesi Tengah dan Kabupaten Melawi Kalimantan Barat [8]:

3) *Quisioner Responden:* Pengumpulan data dari masyarakat sekitar dilakukan dengan cara memberi kuesioner dan wawancara langsung. Setiap pilihan jawaban dari masyarakat sekitar masing – masing diberikan bobot nilai yang disajikan dalam tabel 2 [9]:

Tabel 1. Perbandingan Kerusakan Berdasarkan Penelitian Terdahulu

No.	**Jenis Kerusakan Jalan**	**Tingkat Kerusakan (%)**			**Peringkat Kerusakan Jalan**
		Mardianus-2013	**Djalante-2011**	**Mbolian, et al.-2012**	**Mukti - 2009**
1.	Cacat Permukaan	47,15%	63,80%	41,73%	1
2.	Retak	43,24%	64,20%	8,27%	2
3.	Distorsi	4.41%	5.8%	13,33%	3
4.	Kegemukan	0,19%	2,90%	--	--
5.	Jalur/bahu turun	5,01%	3,50%	3,22%)	--
6.	Tambalan - -	--	8,50%	--	--
7.	Gerusan Tepi	--	--	3,45%	--

Catatan: (1=sering terjadi; 3=jarang terjadi)

Tabel 2. Bobot Penilaian Jawaban pada Quisiner

Skor	**Penjelasan**

4	Sangat Berpengaruh
3	Cukup Berpengaruh
2	Berpengaruh
1	Kurang Berpengaruh

Setelah mendapat data dari hasil quesioner kemudian dianalisis dengan metode statistika nilai rerata (*Mean*) dan standar devisiasi. Standar deviasi adalah nilai statistik yang digunakan untuk menentukan bagaimana sebaran data dalam sampel, dan seberapa dekat titik data individu ke mean – atau rerata – nilai sampel. Pada penelitian ini kuesioner diberikan kepada 50 responden, kuesioner diberikan kepada para pengguna jalan yaitu sepeda motor dan angkutan orang/barang serta masyarakat sekitar di Jalan Raya Gampeng. Data responden yang telah didapatkan kemudian diolah dan hasilnya digunakan untuk memberikan penjelasan tentang dampak yang dialami oleh responden setelah melalui jalan raya gampeng.

4) *Hasil Survei Kerusakan Jalan*: Berdasarkan hasil survei kondisi jalan, jenis kerusakan yang terjadi pada ruas Jalan Lingkar Utara Kota Padang Panjang adalah retak melintang, retak memanjang, retak kulit buaya, retak pinggir, retak berkelok-kelok, bergelombang, kegemukan, pengelupasan, lubang dan tambalan. Jenis kerusakan yang paling dominan pada ruas Jalan Lingkar Utara Kota Padang Panjang adalah retak memanjang yang terdapat pada 18 segmen. Jenis kerusakan yang paling dominan pada ruas Jalan Lingkar Utara Kota Padang Panjang adalah retak memanjang, retak kulit buaya, lubang, dan tambalan yang terdapat pada 4 segmen jalan. Kemungkinan faktor-faktor penyebab secara umum disebabkan sistem drainase yang tidak baik, sifat material konstruksi perkerasan yang kurang baik, iklim, kondisi tanah yang tidak stabil, perencanaan lapis perkerasan yang tipis, proses pelaksanaan pekerjaan konstruksi perkerasan yang kurang sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam spesifikasi, yang saling terkait dan mempengaruhi [10]:

II. METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis riset ini penelitian deskrptif yakni riset yang memberikan gambaran umum, yang menguraikan bagaimana pengaruh kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara yang meliputi retak (*craking*), distorsi (*distortion*), cacat permukaan (*disintegration*), pengausan (*polished agregate*) dan kegemukan (*bleeding of flushing*)

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Riset ini dilaksanakan di Jalan Provinsi Ruas Pekkae - Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan dari tanggal 10 Februari 2022 sampai dengan 10 Maret 2022.

C. Alat dan Bahan

Riset ini ditunjang dengan alat dan bahan berupa quisioner, pensil, penggaris, penghapus, papan pengalas, kalkulator, transportasi (sepeda motor), dan dokumentasi (kamera).

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada riset inidengan menerapkan metode:

1) *Observasi:* Didefinisikan metode yang dikerjakan melalui observasi langsung dilokasi riset yakni Jalan Provinsi Ruas Pekkae – Batas Soppeng di Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.

2) *Wawancara:* Didefinisikan proses menggali informasi melalui tatap muka secara langsung lewat quisioner yang menjadi acuan, dengan pengguna jalan serta pemilik kendaraan yang berada di sekitar jalan Provinsi Ruas Pekkae – Batas Soppeng di Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.

3) *Pengambilan sampel:* Melalui penerapan teknik non random sampling dengan metode purposive sampling, didefinisikan metode pemilihan sampel yang berdasarkan pada suatu karakteristik tertentu pada suatu populasi yang mempunyai ciri-ciri untuk mendapatkan hasil yang efektif.

E. Teknik Analisis Data

Analisa data yang diterapkan pada riset ini guna mengukur pengaruh kerusakan jalan yang meliputi retak *(cracking),* distorsi *(distortion),* cacat permukaan *(disintegration),* pengausan *(polished agregate),* dan kegemukan *(bleeding of flushing)* terhadap kenyamanan pengendara, dengan menggunakan skala likert. Skala ini memungkinkan responden guna mengekspresikan intensitas perasaan mereka melalui pertanyaan yang disajikan secara terstruktur. Sebelum digunakan terlebih dahulu haruslah diketahui variabel dan atribut yang akan diteliti. Guna membantu analisa dataditerapkan skor yakni:

1) *Sangat Berpengaruh (SB):* Skor 5 **(**Sangat Rusak/Sangat Tidak layak/Sangat Tidak Sesuai/ Sangat Tidak Setuju/ Sangat Tidak Kuat/ Sangat Tidak Menarik/ Sangat Tidak Berkualitas/ Sangat Tidak Perlu)

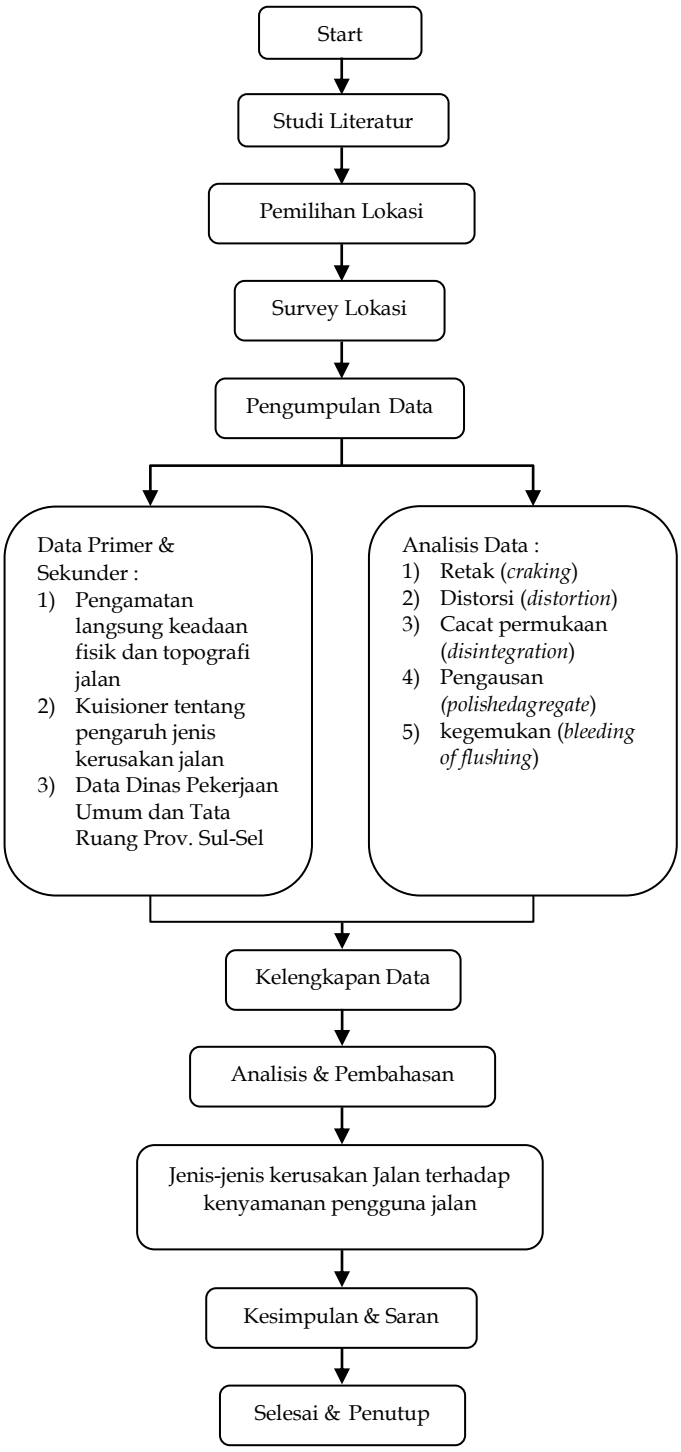
2) *Berpengaruh (B):* Skor 4 **(**Rusak/ Tidak layak/ Tidak Sesuai/ Tidak Setuju/ Tidak Kuat/ Tidak Menarik/ Tidak Berkualitas/ Tidak Perlu)

3) *Netral (N):* Skor 3 (Sedang-sedang/ Biasa-biasa saja/ Cukup)

4) *Tidak Berpengaruh (TB):* Skor 2 **(**Baik/ layak/ Sesuai/ Setuju/ Kuat/ Menarik/ Berkualitas/ Perlu)

5) *Sangat Tidak Berpengaruh (STB):* Skor 1 **(**Sangat Baik/ Sangat layak/ Sangat Sesuai/ Sangat Setuju/ Sangat Kuat/ Sangat Menarik/ Sangat Berkualitas/ Sangat Perlu)

G. Bagan AlirPenelitian



Gambar 1. Bagan Alir Penelitian

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Responden

1) Responden Berdasarkan Umur: Seseorang akan mengalami perubahan dan kemampuan dalam mengendarai jenis moda transportasi, meningkatnya umur seseorang maka meningkat pula pengetahuan, pengalaman, serta perasaan saat berkendara di jalan. Diketahui bahwa, umur responden terbanyak berada pada range 15 – 25 tahun dengan jumlah 31 orang, kondisi tersebut dapat diartikan bahwa pada umur tersebut sangat produktif untuk menggunakan kendaraan dalam melakukan aktifitas keseharian seperti sekolah dan bekerja.

2) Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Status: Keseringan menggunakan moda transportasi sangat dipengaruhi oleh jenis kelamin seseorang, hal ini sangat dipengaruhi oleh faktor aktifitas yang dilakukan dalam waktu 24 jam, disamping itu pula tingkat keberanian untuk menggunakan jenis moda transportasi yang ada sangat dipengaruhi pula oleh jenis kelamin. Diketahui bahwa jenis kelamin responden laki-laki = 54 orang dan perempuan = 46 orang, hal ini memberikan gambaran tingkat kecendrungan laki-laki dan perempuan dalam hal pemanfaatan jalan sebagai sarana dalam melakukan berbagai aktifitas tidak terlalu memiliki jarak yang besar, walaupun seringnya laki-laki menggunakan moda transportasi dibandingkan dengan perempuan khususnya jenis kendaraan sepeda motor. Selain jenis kelamin diatas faktor yang tidak kalah pentingnya juga adalah status seseorang dalam meningkatnya aktifitas pengguna jalan. Status responden menunjukkan bahwa sebanyak 73 responden memiliki status menikah dan 27 responden memiliki status belum menikah. Kondisi tersebut sangat sesuai dengan intensitas penggunaan kendaraan dijalan, dengan status pernikahan telah layak untuk mendapatkan izin dari pihak kepolisian untuk berkendara dijalan utamanya dengan tingkat lalu lintas jalan yang sangat ramai.

3) *Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan: A*ktifitas berkendara dijalan sangat tergantung dari jenis pekerjaan yang di geluti seperti jasa angkutan (sopir, ojek, kurir), dengan pekerjaan tersebut dapat diketahui intensitas penggunaan jalan yang sangat sering dalam mendukung aktifitas pekerjaan. Dengan jenis pekerjaan yang beragam dengan spesifikasi pekerjaan yang berbeda merupakan pekerjaan yang menggunakan jalan sebagai media utama dalam mendukung aktifita pekerjaan responden, utamanya sopir, Aparatur Sipil Negara, Guru, serta pekerja swasta lainnya merupakan jenis pekerjaan yang sebagian besar waktu dan aktifitas nya menggunakan jalan sebagai pendukung utama.

Tabel 3. Klasifikasi Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
1	Guru	10	10
2	Honorer Instansi Pemerintah	8	8
3	IRT	7	7
4	Mahasiswa	10	10
5	Pelajar	7	7
6	Pensiunan ASN	1	1
7	Petani	6	6
8	Aparatur Sipil Negara	11	11
9	Polisi	1	1
10	Sekertaris Desa	1	1
11	Staf Desa	11	11
12	Sopir	1	1
13	Wiraswasta	26	26
	Jumlah	100	100

3) Responden Berdasarkan Jenis dan Kepemilikan Kendaraan: Jenis kendaraan yang dimiliki oleh responden lebih di dominasi oleh kendaraan roda dua sebanyak 70 unit. Daya dukung jalan terhadap kendaraan yang melintasi seperti sepeda motor, kendaraan penumpang, kendaraan pribadi, kendaraan angkutan barang dan material lainnya, disamping faktor cuaca dan bencana alam, sangat rentan menimbulkan kerusakan pada jalan. Sementara kepemilikan kendaraan yang berbeda-beda, dari yang jumlah nya satu unit hingga empat unit kendaraan. Kepemilikan kendaraan roda dua hampir dimiliki oleh semua responden, berbeda halnya dengan kepemilikan kendaraan roda empat hanya 30 responden, ini memberi gambaran bahwa responden yang memiliki kendaraan roda empat juga memiliki kendaraan roda dua. Jumlah kepemilikan kendaraan akan sangat berpengaruh terhadap volume kendaraan yang melintas di jalan, tingginya jumlah kepemilikan kendaraan sangat berpengaruh terhadap kondisi jalan yang ada, sebab dengan jalan yang memiliki kualitas yang baik akan menimbulkan tingkat kenyamanan berkendara yang baik pula, sebaliknya jika kondisi jalan mengalami banyak kerusakan maka tingkat kenyamanan dalam berkendara juga akan mengalami penurunan.

Tabel 4. Klasifikasi Responden Berdasarkan Jenis Kepemilikan

No	Jumlah Unit	Roda 2	Roda 4	Persentase (%)
1	Satu Unit	77	27	80
2	Dua Unit	18	2	15
3	Tiga Unit	3	1	3
4	Empat Unit	2	-	2
	Jumlah	100	30	100

B. Pengaruh Kerusakan Jalan

Kondisi kerusakan jalan sangat memberi pengaruh dan gangguan bagi pengguna jalan dan masyarakat yang tiap hari melalui jalan tersebut, utamanya pada kendaraan dan kenyamanan berkendara. Dengan kondisi kenyamanan yang terganggu akan memunculkan sikap berbeda pada masyarakat sebagai pengguna jalan.

1) *Atriut Retak (Cracking):* Berdasarkan total skor dari jawaban responden terhadap jenis kerusakan retak *(cracking)* jalan pada ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, diperoleh nilai sebesar 1.932. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh kerusakan jalan akibat Retak *(cracking)* terhadap kenyamanan pengendara berada pada kategori Sangat Berpengaruh (SB).

2) *Atribut Distorsi (Distortion):* Berdasarkan total skor dari jawaban responden terhadap jenis kerusakan distorsi *(distortion)* jalan pada ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, diperoleh nilai sebesar 1.892. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh kerusakan jalan akibat distorsi *(distortion)* terhadap kenyamanan pengendara berada pada kategori Sangat Berpengaruh (SB).

3) *Atribut Cacat Permukaan (Disintegration):* Berdasarkan total skor dari jawaban responden terhadap jenis kerusakan cacat permukaan *(disintegration)* jalan pada ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, diperoleh nilai sebesar 1.920. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh kerusakan jalan akibat cacat permukaan *(disintegration)* terhadap kenyamanan pengendara berada pada kategori Sangat Berpengaruh (SB).

4) *Atribut Pengausan (Polished Agregate):* Berdasarkan total skor dari jawaban responden terhadap jenis kerusakan pengausan *(Polished Agregate)* jalan pada Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, diperoleh nilai sebesar 1.903. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh kerusakan jalan akibat pengausan *(Polished Agregate)* terhadap kenyamanan pengendara berada pada kategori Sangat Berpengaruh (SB).

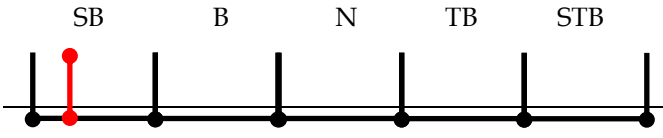
5) *Atribut Kegemukan (Bleeding of Flushing),* Berdasarkan total skor dari jawaban responden terhadap jenis kerusakan kegemukan *(Bleeding of Flushing)*, jalan pada Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, diperoleh nilai sebesar 1.889. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh kerusakan jalan akibat kegemukan *(Bleeding of Flushing)*, terhadap kenyamanan pengendara berada pada kategori Sangat Berpengaruh (SB).

6) *Pengaruh Kerusakan Terhadap Kenyamanan Pengendara*: Jalan dengan kondisi rusak atau kurang baik

sangat rentan memberi dampak pada kondisi emosional, kondisi kesehatan, dan pikiran seseorang. Dampak psikis yang diderita saat sesorang melakukan perjalanan akibat kondisi infrastruktur yang buruk adalah pola pikir yang mudah tersulut emosi ketika berkendara. Hal ini disebabkan saling berebut mendapatkan jalan yang rata dan baik atau salah satu pengendara melakukan kesalahan sehingga mengakibatkan celaka bagi pengendara yang lain, seperti melakukan pengereman mendadak sehingga pengendara di belakangnya hampir menabrak atau sudah menabraknya. Selain itu pula Kerusakan jalan juga berpengaruh terhadap biaya perawatan kendaraan, karena dengan kondisi jalan yang buruk kendaraan dipaksa bekerja melebihi dari kemampuan kendaraan. Berdasarkan total skor dari jawaban responden terhadap pengaruh jenis kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara pada Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, diperoleh nilai sebesar 9.536. Hal ini menunjukkan bahwa kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara berada pada kategori Sangat Berpengaruh (SB). Kerusakan yang merasakan sangat berpangaruh dengan skor = 8.050 persentase 84,42 %, responden, kerusakan yang merasakan berpengaruh skor = 1.320 persentase 13,84 %, kerusakan yang merasakan pengaruh sedang- sedang / netral skor = 138 persentase 1,45 %, sementara untuk kerusakan yang merasakan tidak berpengaruh terhadap kenyamanan pengendara skor = 28 persentase 0,29 %. Kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara berada pada skala interval antara (8.400 – 10.000), dimana pada skala ini berada pada kategori sangat berpengaruh (SB).

Tabel 5. Pengaruh Kerusakan Jalan Terhadap Kenyamanan Pengendara

Indikator Pertanyaan	Pilihan Jawaban					Total
	SB (5)	B (4)	N (3)	TB (2)	STB (1)	
Retak *(Cracking)*	341	53	3	3	-	400
Distorsi *(Distortion)*	310	77	8	5	-	400
Cacat permukaan *(Disintegration)*	331	59	9	1	-	400
Pengausan *(Polished agregate)*	320	67	9	4	-	400
Kegemukan *(Bleeding)*	308	74	17	1	-	400
Skor Jawaban	8.050	1.320	138	28	-	9.536
%	84,42	13,84	1,45	0,29	-	100



10.000 8.400 6.800 5.200 3.600 2.000

Gambar 2. Skala Interval Kerusakan Jalan Terhadap Kenyamanan Pengendara.

Penilaian responden terhadap kondisi kerusakan jalan yang sangat berpengaruh terhadap kenyamanan dikarenakan kondisi pelayanan tidak mantap yaitu, suatu kondisi pelayanan berada di antara batas kemantapan sampai dengan batas kritis, termasuk dalam kondisi ini adalah jalan dengan kondisi rusak atau kurang baik, kondisi jalan yang baik tentu tidak membutuhkan perawatan yang sering dibanding kondisi jalan yang rusak. Berdasarkan hal tersebut maka sangat diharapkan adanya pemeliharaan dan penanganan jalan yang meliputi perawatan, rehabilitasi, penunjangan, dan peningkatan melalui kegiatan pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala hingga ke peningkatan jalan. Pemeliharaan rutin adalah penanganan yang diberikan hanya pada lapis permukaan yang sifatnya untuk meningkatkan kualitas berkendara *(Riding Quality),* tanpa meningkatkan kekuatan struktural, dan dilakukan sepanjang tahun. Pemeliharaan berkala adalah pemeliharaan yang dilakukan terhadap jalan pada waktu-waktu tertentu (tidak menerus sepanjang tahun) dan sifatnya meningkatkan kekuatan structural. Peningkatan jalan adalah penanganan jalan guna memperbaiki pelayanan jalan yang berupa peningkatan struktural dan atau geometriknya guna mencapai tingkat pelayanan yang direncanakan.

IV. SIMPULAN

Riset yang dilakukan diperoleh pengaruh kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara pada jalan Provinsi Ruas Pekkae - Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru Sangat Berpengaruh (SB) dengan nilai sebesar 9.536 yang berada pada kelas interval antara 8.400 – 10.000. Sementara pengaruh retak *(Cracking)* berada pada skor tertinggi yang memberi pengaruh terhadap kenyamanan pengendara. Solusi dan metode untuk meminimalisir pengaruh jenis-jenis kerusakan jalan pada jalan Provinsi Ruas Pekkae - Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, sangat dibutuhkan adanya tindakan pemeliharaan jalan yang meliputi perawatan, rehabilitasi, penunjangan, dan peningkatan melalui kegiatan pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala hingga ke peningkatan jalan.

REFERENSI

[1] Udiana, I. M., Saudale. A. R, & Jusuf. J. S. (2014). "Analisa Faktor Penyebab Kerusakan Jalan (Studi Kasus Ruas Jalan W.J. Lalamentik dan Ruas Jalan Gor Flobamora)". *Teknik Sipil*. 3(1): 13-18. Tersedia: http://sipil.ejournal.web.id/index.php/jts/article/view/293

[2] Yudaningrum, F. & Ikhwanudin. (2017). "Identifikasi Jenis Kerusakan Jalan (Studi Kasus Ruas Jalan Kedungmundu-Meteseh)".*Teknika.* 12(2): 16-23. Tersedia: https://journals.usm.ac.id/index.php

[3] Yusraa, C. L., Isyab, M., dan Anggrainic, R. (2018). "Analisis Pengaruh Kerusakan Jalan Terhadap Kecepatan perjalanan". *Arsip Rekayasa Sipil dan Perencanaan*. 1(3): 46-55. Tersedia: http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/JARSP/index

[4] Hermanus, G., Kaseke, H.O & Jansen, F. (2015). "Kajian perbedaan kinerja campuran beraspal panas Antara jenis lapis tipis aspal beton-lapis aus (hrs-wc) Bergradasi senjang dengan yang bergradasi Semi senjang". *Jurnal Sipil*. 3(4): 2337-6732. Tersedia: https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jss/article/view/8207

[5] Zainal, Mudianto, A & Rahmah, A. (2016). "Analisa Dampak Beban Kendaraan Terhadap Kerusakan Jalan (Studi Kasus : Ruas Jalan Pahlawah, Kec. Citeureup, Kab. Bogor)". *Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik – Unpak:* 1-15. Tersedia: https://jom.unpak.ac.id/index.php/tekniksipil/article/422/412

[6] Mukhyar, Abdurrahman, & Adawiyah, R. (2020). "Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kerusakan Jalan Pada Jalan Lingkungan Pemukiman Di Jalan By Pass Kota Rantau". *Teknik Sipil:* 1-10. Tersedia:http://eprints.uniskabjm.ac.id/9446/1/ARTIKEL%20MUKHYAR.pdf

[7] Handoyo Hermawan Adi. (2016). "Analisis Kerusakan Jalan Perkotaan Menggunakan Metode Bina Marga (Studi Kasus Jalan Perkotaan Kabupaten Wonosobo)". *Skripsi dipublikasikan. Purworejo: Universitas Muhammadiyah.* Tersedia: http://repository.umpwr.ac.id:8080/bitstream/handle

[8] Munggarani, N. A. & Wibowo, A. (2017). "Kajian Faktor-Faktor Penyebab Kerusakan Dini Perkerasan Jalan Lentur dan Pengaruhnya Terhadap Biaya Penanganan". *Infrastruktur.* 3(1): 9-18. Tersedia: https://bpsdm.pu.go.id/kms/admin/_assets/uploads/adminkms

[9] Prasetyo, A. Y. (2017). "Analisis Dampak Kerusakan Jalan Terhadap Pengguna Jalan dan Lingkungan di jalan Raya Gampeng, Kediri Jawa Timur". *Skripsi dipublikasikan. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya.* Tersedia: http://e-journal.uajy.ac.id/15223/1/TS14685.pdf

[10] Priana, E.S. (2018). Analisa Faktor Penyebab Kerusakan Jalan (Studi Kasus Ruas Jalan Lingkar Utara Kota Padang Panjang). *Rang Teknik Journal.* 1(1): 1-4. Tersedia: https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/RANGTEKNIKJOURNAL/article/view/609