BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

1. Jalan provinsi ruas pekkae - batas soppeng

Perkembangan transportasi yang terjadi dalam dekade terakhir menunjukkan peningkatan dan kemajuan yang sangat pesat, terkhusus pada moda transportasi darat yang semakin menunjukkan trend yang menaik, ini di pengaruhi oleh tingginya tingkat kepemilikan kendaraan serta kondisi arus lalu lintas yang terjadi di jalan. Berdasarkan data BPS kabupaten Barru lima tahun terakhir menunjukkan jumlah kendaraan bermotor menurut jenis kendaraan perunit ditahun 2016 = 41.972 unit, 2017 = 48.471 unit, 2018 = 54.538 unit, 2019 = 52.237 unit dan tahun 2020 = 54.634 unit, hal ini menunjukkan jumlah kepemilikan kendaraan sepanjang tahun mengalami peningkatan yang sangat signifikan. Dengan kondisi tersebut tidak dibarengi dengan kenyamanan bagi para pengendara yang menggunakan fasilitas jalan sebagai obyek dalam daya dukung moda transportasi darat. Seperti yang telah kita ketahui bahwa dalam mendukung pergerakan manusia, barang, dan kendaraan dari satu tempat ketempat lainnya maka kondisi jalan sebagai sarana pendukung arus lalu lintas merupakan aspek penting dalam mewujudkan pergerakan tersebut.

Pada transportasi, terdapat unsur pergerakan (*movement*), serta secara fisik terjadi perpindahan atas orang atau barang dengan atau tanpa alat pengangkutan

ketempat lain sehingga dapat disimpulkan transportasi ialah “kegiatan pemindahan orang serta barang dari suatu tempat ke tempat lainnya”. 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. Dampak pada konstruksi jalan yakni perubahan bentuk lapisan permukaan jalan berupa lubang, bergelombang, retak, serta pelepasan butiran, serta gerusan tepi yang kesemuanya berkontribusi pada penurunan kinerja jalan. Kelengkapan perencanaan infrastruktur jalan di suatu wilayah, mulai dari pra-survei hingga perencanaan serta desain teknis, konstruksi, serta pemeliharaan, harus terintegrasi serta tidak terpisahkan dengan tuntutan masa kini serta proyeksi masa layanan di masa mendatang guna menjamin ketahanan fungsional.Adanya kerusakan yang sering terjadi pada jalan sangat memberi pengaruh terhadap kenyamanan para pengguna jalan bahkan hingga menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas.

Hardiyatmo(2005) mengemukakan berbagai jenis kerusakan perkerasan lentur (aspal), umumnya yakni:

1) Deformasi berupa bergelombang, alur, amblas, sungkur, mengembang, benjol serta turun.

2) Retak pada arah membujur, arah melintang, arah diagonal, arah pantul, arah blok, arah kulit buaya, serta arah sabit.

3) Pelepasan butir, kegemukan, keausan agregat, pengelupasan, serta pengupasan menyebabkan kerusakan tekstur permukaan.

4) Kerusakan lubang, tambalan serta persilangan rel

5) Kerusakan tepi perkerasan berupa retakan serta pengurangan bahu jalan.

Pada Ruas Pekkae – BatasSoppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, merupakan salah satu jalan yang berstatus sebagai jalan Provinsi yang berada pada kewenangan Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang (PUTR) Provinsi Sulawesi Selatan. 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 diantaranya retak kulit buaya, retak garis, terkelupas, bergelombang, amblas,pelepasan butiran, pengausan agregate, pengelupasan, retak pinggir serta penurunan bahu jalan. Adanya berbagai jenis kerusakan pada jalan provinsi Ruas Pekkae – Batas Soppeng 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.Berlandasarkan pada pemaparan latar belakang, maka diperlukan adanya suatu riset dengan judul yakni**“Pengaruh Kerusakan Jalan terhadap Kenyamanan Pengendara (Studi Kasus Ruas Pekkae – Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru).”**

B. Rumusan Masalah

Berlandaskan pada pemaparan latar belakang, maka rumusan masalah pada riset ini yakni:

1. Bagaimana pengaruh kerusakan jalan yang meliputi Retak *(cracking),* Distorsi *(distortion),* Cacat permukaan *(disintegration),* Pengausan *(polished agregate),* dan Kegemukan *(bleeding of flushing)* terhadap kenyamanan pengendara pada jalan Provinsi Ruas Pekkae - Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.
2. Bagaimana solusi yang terbaik dan metode apa yang sesuai untuk meminimalisir pengaruh kerusakan pada jalan Provinsi Ruas Pekkae - Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan pada riset ini yakni :

1. Guna melihat bagaimana pengaruh kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara pada jalan Provinsi ruas Pekkae - Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.
2. Guna melihat bagaimana solusi dan metode untuk meminimalisir pengaruh kerusakan jalan pada jalan Provinsi ruas Pekkae - Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.

D. Batasan Masalah

Pembatasan masalah dikerjakan guna membatasi ruang lingkup pembahasan pada riset ini, agar riset ini lebih terarah sesuai dengan batasan yang telah ditentukan. Berbagai batasan pada riset ini yakni :

1. Wilayah yang diteliti adalah jalan Provinsi Ruas Pekkae – Batas Soppeng yang merupakan salah satu jalan Provinsi yang ada di Kabupaten Barru.
2. Pengambilan data survey dan wawancara dilakukan pada tanggal 28 (Dua Puluh Delapan) Februari 2022 sampai dengan tanggal 2 (Dua) Maret 2022, di mulai pukul 08:00 Wita hingga16:00Wita, serta memperhatikan kondisi - kondisi yang terjadi di lapangan.
3. Responden yang akan di wawancarai adalah warga Kecamatan Tanete Riajayang memiliki kendaraaan, yang posisi tempat tinggal/rumah berada di pinggir jalan pada Ruas Pekkae – Batas Soppeng.
4. Pengaruh kenyamanan pengendara terhadap kerusakan jalan dengan menggunakan skala likert.

E. Manfaat Penelitian

Diharapkan melalui penelitian tentang pengaruh kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara diharapkan dapat memberi manfaat diantaranya :

1. Melalui pelaksanaan riset ini, diharapkan mampu memberikan informasi dan proses pembelajaran bagi peneliti mengenai kerusakan pada jalan yang memberi pengaruh pada kenyamanan pengendara.

2. Melalui pelaksanaan riset ini, diharapkan mampu memberikan informasi bagi pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan mengenai kerusakan pada jalan Ruas Pekkae-Batas Soppeng yang meliputi Retak *(cracking)*, Distorsi *(distortion)*, Cacat permukaan *(disintegration)*, Pengausan *(polished agregate)*, dan Kegemukan *(bleeding of flushing)*.
3. Sebagai bahan informasi sekaligus rekomendasi dalam pengambilan kebijakan dalam melakukan penanganan jalan Provinsi pada Ruas Pekkae – Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan.
4. Sebagai bahan masukan bagi penelitian mengenai pengaruh kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara dimasa yang akan datang.

F. Sistematika Penulisan

Penelitian yang dilaksakan senantiasa merujuk pada sistematika penulisan dalam menyampaikan, menguraikanserta memberi gambaran singkat tentang penjelasan masing-masing bab antara lain:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab I : Memuat latar belakang, rumusan masalah, tujuan riset, batasan masalah, manfaat riset, serta sistematika penulisan.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II : Mendalami beberapalandasan teori dariberbagai sumber literatur/ yang relevan dengan permasalahan pada riset.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab III : Sebagai bentuk tahapan penelitian dan proses pengerjaan dari permasalahan tentang "**Pengaruh Kerusakan Jalan Terhadap Kenyamanan Pengendara (Studi Kasus Ruas Pekkae – Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru)**", teknik, waktu dan lokasi penelitian.

4. BAB IV PEMBAHASAN

Bab IV : Memuattemuan analisis data yang didapatkan guna mengetahui pengaruh kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara di jalan Provinsi Ruas Pekkae – Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.

5. BAB V PENUTUP

Bab V : Penutup yang menggambarkan temuan serta hipotesis dari riset serta memberikan saran tentang bagaimana solusi dan metode meminimalisir pengaruh kerusakan jalan pada jalan Provinsi ruas Pekkae - Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Gambaran Umum Jalan

1) Jalan dan kalisifikasi jalan

a. Jalan

PP No. 34 Tahun 2006 mengemukakan jalan didefinisikan prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel(Yudaningrum-Ihwanuddin,2017). Sementara menurut Asiyanto, (2008) definisi jalan yakni : "sebidang tanah, yang diratakan dengan kelandaian tertentu, kemiringan tertentu yang diperkeras permukaannya, untuk dapat melayani kendaraan yang lewat diatasnya dengan kuat dan aman".

Dalam modul Pelatihan Ahli Perencanaan Umum Jalan Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan Dinas Bina Marga serta Bina Konstruksi RPE-02,(2018) dijelasakan mengenai kelompok jalan dan bagian-bagian Jalan dapat diuraikan sebagai berikut, klasifikasi jalan berdasarkan peruntukannya yakni :

1) Jalan Umum : di klasifikasikan menurut sistem, fungsi, status, serta kelas.
2) Jalan Khusus : didefinisikan jalan pada kawasan pelabuhan, kehutanan, perkebunan, inspeksi pengairan, di kawasan industri, serta kawasan permukimanyang belum diserahkan kepada pemerintah.

Jalan khusus bukan ditujukan bagi lalu lintas umum, namun bagi distribusi barang serta layanan yang dibutuhkan.

b. Klasifikasi jalan

Klasifikasi jalan berdasrkansistem jaringan jalan yakni :

1) Sistem Jaringan Jalan Primer didefinisikan sistem jaringan jalan yang bertanggung jawab atas distribusi barang serta layanan bagi pertumbuhan semua wilayah pada skala nasional, dengan menghubungkan semua simpul pelayanan distribusi berupa berbagai pusat kegiatan. Sistem jalan ini juga didefinisikan jaringan yang berkesinambungan yang memberikan pelayanan lalu lintas yang berkesinambungan bahkan di wilayah metropolitan. Pusat kegiatan yakni lokasi metropolitan yang dilayani pada tingkat nasional, regional, serta lokal.

2) Sistem Jaringan Jalan Sekunder, didefinisikan sistem jaringan jalan yang melayani masyarakat di wilayah metropolitan pada distribusi barang serta layanan. Kawasan perkotaan didefinisikan sebagai kawasan dengan kegiatan non-pertanian, yang ditentukan oleh komposisi peran kawasan sebagai lokasi permukiman perkotaan, konsentrasi serta distribusi layanan pemerintah, layanan sosial, serta kegiatan ekonomi.

Sedangkan menurut segi fungsinya, jalan dapat dikelompokkan menjadi :

1) Jalan arteri didefinisikan jalur umum yang diterapkan guna lalu lintas primer serta mempunyai ciri-ciri yakni: perjalanan jarak jauh, kecepatan rata-rata tinggi, serta jumlah akses jalan terbatas.

2) Jalan Kolektor didefinisikan jalan umum yang melayani angkutan pengumpul atau pembagi serta mempunyai ciri-ciri yakni: jarak tempuh sedang, kecepatan rata-rata sedang, serta jarak masuk terbatas.
3) Jalan lokal didefinisikan jalan umum yang melayani angkutan daerah serta mempunyai ciri-ciri yakni: jarak tempuh yang kecil, kecepatan rata-rata yang lambat, serta jumlah jalan masuk yang terbatas.
4) Jalan Lingkungan, didefinisikanjalan umum yang diperuntukkan bagi mobilitas lingkungan, yang mempunyai ciri-ciri yakni: jarak tempuh dekat.

Dari status jalan umum dikelompokkan menjadi :

1) Jalan Nasional didefinisikan sistem jaringan jalan primer yang terdiri dari jalan kolektor yang menyatukan ibu kota provinsi pada sistem jaringan jalan primer, jalan strategis nasional, serta jalan tol.
2) Jalan Provinsi didefinisikan jalan kolektor pada sistem jaringan jalan primer yang menyatukan ibu kota provinsi dengan ibu kota kabupaten/kota, serta antar ibu kota kabupaten/kota dengan jalan strategis provinsi.
3) Jalan kabupaten didefinisikan jalan lokal pada sistem jaringan jalan primer yang tidak memuat jalan raya nasional serta provinsi. Jalan ini menyatukan ibukota kabupaten dengan ibukota kecamatan, antar ibukota kecamatan, ibukota kabupaten dengan pusat kegiatan lokal serta antar pusat kegiatan lokal.
4) Jalan Kota, didefinisikan jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder yang menyatukan antar pusat pelayanan dalam kota, pusat pelayanan

dengan persil, persil dengan persil lainnya, serta pusat pemukiman dalam kota.

5) Jalan Desa, didefinisikan jalan umum yang menyatukan kawasan serta/atau antar pemukiman pada desa, serta jalan lingkungan.

Klasifikasi data dasar jaringan jalan di indonesia yakni :

1) Data dasar jaringan jalan nasional (N), yang menjadi tanggung jawab Pemerintah Pusat.

2) Data dasar jaringan jalan Propinsi (P), yang menjadi tanggung jawab Pemerintah Daerah Propinsi tertentu.

3) Data dasar jaringan jalan Kabupaten (K), yang menjadi tanggung jawab Pemerintah Daerah Kabupaten tertentu.

4) Data dasar jaringan jalan kota (U), yang menjadi tanggung jawab Pemerintah Daerah Kota tertentu.

2) Geometrik Jalan

a. Pengaruh geometrik jalan

Menurut Asiyanto, (2008) keadaan geometrik jalan, sangat besar perannya pada pemberian jaminan keamanan bagi kendaraan yang lewat di atasnya, khusunya kendaraan dengan kecepatan tinggi. Pada jalan konvensional, kondisi geometrik jalan jarang dapat perhatian. Hal ini tidak akan menimbulkan masalah bila kendaraan yang lewat diatasnya melaju dengan kecepatan yang rendah. Tetapi bagi jalan yang melayani kendaraan dengan kecepatan tinggi yakni jalan tol, persyaratan geometrik jalan harus dipatuhi. Khususnya di berbagai lokasi tikungan, di mana gaya luar (sentrifugal) harus dilawan/dikurangi oleh kemiringan

jalan. Selain itu, kemiringan jalan berfungsi guna mengalirkan air dari permukaan jalan, agar memastikan jalan tetap kering serta tidak tergenang air, yang dapat membahayakan konstruksi jalan serta mampu mengakibatkan kecelakaan lalu lintas.

b. Struktur jalan

Menurut Asiyanto, (2008)klasifikasistruktur jalan untuk jenis flexible pavement yakni :

1) Subgrade (tanah dasar baik galian atau timbunan) didefinisikan tanah dasar yang diletakkan struktur jalan. Subgradenya didefinisikan dasar galian yang terletak pada badan jalan di daerah galian tersebut. Karena badan jalan terletak pada daerah timbunan, maka permukaan timbunan tersebut berperan sebagai subgrade.
2) Subbbase/Base course didefinisikan fondasi jalan. Base course diklasifikasikan pada dua lapis, yakni: Subbase (fondasi bawah), umumnya substansi granular serta Basis (fondasi atas), umumnya terbuat dari beton atau aspal beton. Terdapat berbagai jenis material yang diterapkan guna base, yakni:

a. Koral alam/sirtu yang stabil (mengandung butir halus yang cukup)
b. Batu pecah, hasil *crushing plant*
c. Stabilisasi tanah dengan semen/kapur
d. Cement Treated Base (CTB)
e. Aspal beton *(asphalt treated base)*

3) Surface course, didefinisikan lapisan permukaan jalan yang secara langsung menerima berat kendaraan. Selain itu, ia berfungsi sebagai lapisan kedap air yang melindungi lapisan bawah dari curah hujan. Terdapat berbagai jenis material yang diterapkan guna surface course, yakni:
   a. Aspal macadam (aspal penetrasi)
   b. Campuran Aspal emulsi (aspal *cold mix*)
   c. Campuran Aspal beton (aspal *hotmix*)

Selanjutnya menurut Asiyanto, (2008) klasifikasi aspal menurut proses terbentuknyayakni :

1) Aspal alam, didefinisikan aspal yang dibuat secara alami. Contohnya yakni aspal Buton (Butas). Umumnya, aspal alam ini tidak homogen kualitasnya.
2) Aspal pabrik, didefinisikan aspal yang diproduksi di pabrik sebagai produk sampingan dari proses pemurnian minyak bumi. Aspal mempunyai kualitas yang standar. Terdapat tiga jenis aspal pabrik yakni:
   a. Aspal keras atau Asphalt cement (AC),diklasifikasikan berdasarkan angka penetrasinya. Misalnya : AC 40/60, AC 60/70, AC 80/100 dan seterusnya.
   b. Aspal Cair atau cut back, diklasifikasikan berdasarkan proses curingnya. Misalnya Slow Curing (SC), Medium Curing (MC) dan Rapid Curing (RC).
   c. Aspal Emulsi, didefinisikan campuran aspal (55%-65%), air (35%-45%),serta material emulsi 1% hingga 2%. Terdapat dua jenis aspal emulsi

di pasaran, yakni : aspal *emulsi anionik* (15%) serta aspal *emulsi kationik* (di pasaran lebih banyak, yakni 85%).

Asriadi (dalam Munggarani-Wibowo, 2017) menuliskan bahwa kondisi layanan perkerasan jalan dapat diklasifikasikan yaknimantap, tidak mantap, serta kritis. Klasifikasi ini didefinisikan:

1) Kondisi layanan mantap, sejak awal konstruksi hingga mencapai batas stabilitas (akhir umur rencana) serta penurunan nilai estimasi stabilitas yang dapat ditoleransi. Kategori ini termasuk jalan dengan kondisi sangat baik hingga sedang.
2) Kondisi layanan tidak mantap, antara stabilitas serta batas kritis. Kategori ini termasuk jalan yang rusak atau kondisi kurang baik.
3) Kondisi kritis, Kondisi pelayanan dengan nilai konstan dari batas kritis hingga tidak mampu dideteksi lagi, pada saat kondisi tersebut mengakibatkan penurunan kapasitas jalan. Kategori ini termasuk jalan dengan kondisi buruk atau parah.

Selanjutnya Manurung (dalam Munggarani-Wibowo, 2017) menuliskan bahwa guna menjaga kinerja perkerasan jalan agar mampu melayani hingga akhir umur yang telah dijadwalkan sebelumnya, maka perlu dilakukan berbagai kegiatan perbaikan kerusakan berupa pemeliharaan jalan. Pemeliharaan jalan didefinisikan pengelolaan jalan yang meliputi pemeliharaan, rehabilitasi, penunjang, serta peningkatan. Jenis pemeliharaan jalan dinilai sejak pelaksanaannya berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 13/PRT/M/2011 mengenai tata cara pemeliharaan serta pengawasan jalan yakni:

1) Pemeliharaan rutin didefinisikan perawatan lapisan permukaan kendaraan yang ditujukan guna meningkatkan kualitas pengendaraan (Riding Quality) tanpa meningkatkan kekuatan struktur serta dikerjakan sepanjang tahun.
2) Pemeliharaan berkala didefinisikan pekerjaan yang dilakukan pada jalan pada interval tertentu (tidak terus menerus sepanjang tahun) serta bersifat memperkuat struktur.
3) Peningkatan jalan didefinisikan proses pengelolaan jalan dalam rangka peningkatan pelayanan jalan melalui peningkatan struktural dan/atau geometrik guna mencapai tingkat pelayanan yang ditargetkan.

Dalam melakukan perbaikan terhadap perkerasan jalan maka dapat diklasifikasi menjadi dua bagian yaitu perbaikan struktural dan perbaikan fungsional. Perbaikan fungsional dapat dilakukan dengan metoda perbaikan standar sesuai dengan Manual Pemeliharaan Rutin untuk Jalan Nasional dan Jalan Propinsi, Departemen Pekerjaan Umum No. 002/T/ Bt/1995.

Menurut Asiyanto, (2008)yang dimaksud keamanan dan kenyamanan pengguna jalan, juga berbeda antara jalan umum dan jalan tol, yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Pada jalan umum bukan jalan tol, keamanan dan kenyamanan ditunjukkan oleh tidak adanya resiko terjadinya kerusakan kendaraan dan barang yang diangkut maupun kecelakaan atas kendaraan, serta lokasi tersebut dapat dilalui dengan “nyaman”. Bila menggunakan jalan darurat tetap harus cukup rata permukaannya dan memenuhi persyaratan geometrik jalan secara umum.

2) Pada jalan tol, keamanan dan kenyamanan ditunjukkan oleh tidak adanya gangguan atau menjadi terbatasnya jarak pandang, tidak adanya resiko terjadinya kerusakan kendaraan dan barang yang diangkut serta kecelakaan atas kendaraan.

3. Survey Kondisi Jalan

a. Kegunaan survey kondisi jalan

Menurut Hardiyatmo (dalam Yudaningrum-Ikhwanudin, 2017)mengemukakansurvei kondisi didefinisikan survei yang dilakukan guna menetapkan keadaan perkerasan pada saat tertentu. Survei semacam ini tidak menilai kekuatan perkerasan. Tujuan survei kondisi yakni guna mendokumentasikan keadaan perkerasan pada saat survei. Akibatnya, survei ini bersifat kualitatif. Data yang terkumpul akan diterapkan guna menentukan jenis riset, evaluasi prioritas, serta program pemeliharaannya. Selain itu, survei kondisi bermanfaat bagi persiapan analisis struktural secara menyeluruh, serta guna rehabilitasi. Ketika wilayah pada stasiun diidentifikasi dengan tepat, area yang membutuhkan pengumpulan data yang lebih intensif dapat ditentukan.

Dalam modul Pelatihan Ahli Perencanaan Umum Jalan Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan Dinas Bina Marga serta Bina Konstruksi RPE-04, (2018) survei kondisi jalan merupakan survei rutin tahunan yang akan memberikan data kondisi jalan yang selanjutnya akan dipakai sebagai database pada penentuan kebutuhan berbagai program penanganan jalan. Dalam pelaksanaan pengambilan data diperlukan beberapa macam survei dari yang bersifat manual sampai menggunakan peralatan yang menggunakan komputer.

b. Aspek penting dalam survey kondisi jalan

Deskripsi item kondisi jalan beraspal, diawali dari permukaan perkerasan, bahu jalan, saluran samping menjadi hal penting untuk diperhatikan saat melakukan proses survei kondisi jalan, ini sesuai dengan modul Pelatihan Ahli Perencanaan Umum Jalan Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan Dinas Bina Marga serta Bina Konstruksi RPE-04. (2018), yang mejelaskan bahwa sebelum survei harus mempelajari dan memperhatikan hal hal sebagai berikut :

1) Tekstur Permukaan Jalan
    a. Tekstur rapat, permukaan jalan mulus serta rata, seperti jalan yang baru dibangun; batu-batu kecil terlihat dari permukaan tetapi tertanam kuat serta rata pada lapisan permukaan.
    b. Tekstur kasar, permukaan jalan tampak kasar diakibatkan penonjolan batu-batuan dengan ukuran yang bervariasi dari lapisan permukaan. Pada umumnya, lapisan *"Penetration Macadam"* mempunyai tekstur semacam ini.
2) Kondisi Permukaan Jalan
    a. Baik, permukaan jalan yang mulus serta rata yang bebas dari kerusakan atau penurunan.
    b. *Fatty*,permukaan jalan licin serta mengkilap tanpa batu yang terlihat. Saat cuaca menjadi panas, permukaan seperti ini menjadi lembek serta lengket.
    c. Butiran Lepas (*Ravelling*), lepasnya agregat yang diakibatkan oleh lepasnya material pengikat bitumen pada permukaan jalan.

d. Disintegrasi, pada permukaan yang hancur ini, pengikat bitumen hampir hilang seluruhnya, menghasilkan permukaan jalan yang dipenuhi batu dengan ukuran bervariasi yang tampak seperti jalan kerikil dengan hanya beberapa bagian kecil aspal yang tersisa.

3) Penurunan Permukaan Jalan, termasuk permukaan bergelombang secara melintang,umumnya terjadi secara acak. Persentase keseluruhan area permukaan jalan yang terdampak mampu diperkirakan.

4) Jenis – jenis Retakan

a. Melintang, retakan pada permukaan jalan dengan arah melintang yang terbentuk tidak rata dengan panjang yang bervariasi.

b. Memanjang, bentuknya identik dengan retakan melintang, namun arahnya memanjang sejajar dengan garis tengah jalan. Umumnya retakan ini terlihat bersamaan dengan kerusakan tepi jalan.

c. Struktural, retakan struktural yang menciptakan berbagai garis dengan jarak yang berdekatan yang memanjang secara membujur, sering terjadi pada daerah penurunan permukaan jalan atau lintasan bekas roda.

d. Buaya, retakan ini dianggap terbentuk seperti kulit buaya, dikarenakan pola retakan tertutup serta saling bertautan.

5) Lebar Retakan, periksa serta berikan penanda lebar retakan rata-rata yang paling sering ditemukan pada permukaan jalan yang disurvei, lebar retak diklasifikasikan sebagai halus (kurang dari 1 mm), medium (1 hingga 3 mm), serta lebar (lebih dari 3 mm).

6) Ukuran Lubang, perkiraan berdasarkan ciri-ciri dasar berikut dari ukuran lubang yang paling sering terlihat pada bentangan jalan yang disurvei yakni Kecil dengan diameter kurang dari atau sama dengan 0,5 m, serta besar dengan diameter lebih dari 0,5 M.
7) Kerusakan Tepi Jalan
    a. Minor, dengan memperhatikan lapisan dasar, agregat kasar, batuan lepas, serta tepi jalan mulai retak.
    b. Parah, perkerasan di pinggir jalan retak dengan berbagai celah yang terlihat, serta area tepi jalan rusak serta terpisah.
8) Kondisi Bahu Jalan, bahu jalan didefinisikan sebagai suatu kawasan di samping perkerasan jalan yang dapat dimanfaatkan pengendara motor untuk berhenti atau parkir, serta bagi kendaraan tidak bermotor serta pejalan kaki. Jika tidak terdapat saluran samping, bahu jalan bisa memanjang dari tepi perkerasan ke bagian atas atau bawah timbunan atau potongan. Saat melakukan survei bahu jalan, berbagai aspek harus diperhatikan, yakni:
    a. Tanpa bahu jalan, bahu jalan dengan lebar di bawah 50 cm.
    b. Mulus, area bahu jalan mempunyai permukaan mulus serta rata tanpa kerusakan/erosi.
    c. Rusak ringan/Erosi, keadaan bahu jalan dengan kerusakan ringan atau erosi yang mampu menyerap air saat hujan, serta menyulitkan pejalan kaki serta pengendara sepeda.

d. Rusak berat / Erosi, keadaan bahu jalan yang rusak serta berlubang sangat dalam. Pengendara sepeda benar-benar dilarang melewatinya serta pejalan kaki harus sangat berhati-hati saat melintasinya.

9) Kondisi Saluran Samping

a. Tidak ada, tidak ada saluran samping yang mampu menampung serta menyalurkan air dari permukaan serta bahu jalan saat hujan.
b. Lancar, saluran samping dengan kedalaman minimal 30 cm, tidak terhalang, serta sering dibersihkan teratur dengan air mengalir ditandai dengan lancar aliranannya.
c. Tersumbat, air dari permukaan jalan atau saluran samping tidak dapat mengalir dengan bebas karena saluran tersumbat oleh rumput, sampah, batu, atau kotoran lainnya.
d. Erosi, bagian dasar saluran samping telah terkikis sampai terbentuk lubang yang dalam. Saluran yang dibuat dari semen, batu bata, atau aspal juga dapat terdegradasi oleh erosi jika saluran tersebut mmpunyai patahan. Erosi semacam ini lebih sering terjadi pada jalan curam yang mempunyai potongan atau sisi berbukit.

B. Kerusakan dan Penanganan Jalan

1. Pengaruh terhadap pengguna jalan

a. Sikap pengguna jalan

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

Schifman-Kanuk (dalam Simamora, 2004) mengemukakan“sikap didefinisikan ekspresi perasaan (*inner feeling*), yang merefleksikan senang atau tidaknyaindividu, suka atau tidak suka, serta setuju atau tidak setuju pada suatu objek. Objek yang dimaksud dapat berupa merek, layanan, pengecer, perilaku tertentu, serta sebagainya”.

Sementara Alport (dalam Simamora, 2004), menyatakan sikap sebagai predisposisi yang dipelajari (*learned predisposition*) guna berespon pada suatu objek atau kelas objek pada situasi menyenangkan atau tidak menyenangkan secara konsisten. Apakah suatu sikap akan berdampak atau tidak pada proses interpretasi atau integrasi tergantung pada kemudahannya diakses (*accessibility*) dalam ingatan. Artinya apakah ada kemungkinan sikap itu diaktifkan, yang berdampakpada mudah tidaknya sikap diakses adalah :

1) Tingkat kepentingan. (Sikap yang relevan lebih mudah diaktifkan)

2) Jumlah frekuensi pengaktifan yang telah dilakukan sebelumnya. (Sikap yang sering diaktifkan akan lebih mudah diakses)

3) Kekuatan asosiasi suatu konsep dengan sikap. (Boneka cenderung mengaktifkan sikap positif; zebra biasanya tidak mengaktifkan suatu sikap).

Menurut Simamora, (2004), para ahli psikologi sosial berpendapat sikap diklasifikasikan atas tiga komponen, yakni :

1) Komponen pertama,didefinisikan komponen kognitif (*cognitive component*), yakni pengetahuan serta kepercayaanindividu mengenai suatu objek sikap.Contohnya, Juwita percaya vitamin C mampu mencegah sariawan.

2) Komponen kedua,didefinisikan komponen afektif (*affective component*), memuat perasaan pada objek sikap. Contohnya, Juwita sukavitamin C.

3) Komponen ketiga didefinisikan komponen konatif (*conative component*), yakni kecendrungan melakukan sesuatu pada objek sikap. Contohnya, Juwita akan membeli vitamin C.

b. Pengaruh terhadap kerusakan jalan

Kerusakan jalan juga dapat berdampak pada kesejahteraan emosional, kesehatan fisik, serta kondisi mental individu. Ketika individu bepergian serta kondisi infrastruktur yang tidak memadai, mereka mengembangkan mentalitas yang mudah dipicu oleh emosi saat mengemudi. Hal ini akibat mereka berlomba-lomba guna memperoleh jalan yang rata serta layak, atau karena salah satu pengemudi melakukan kesalahan yang dianggap mampu menyebabkan cedera pada pengemudi lain, seperti mengerem mendadak hingga pengendara di belakangnya hampir menabrak atau bertabrakan dengannya. Selain itu, kerusakan jalan berdampak pada biaya perawatan kendaraan, sebab kondisi jalan yang buruk memaksa kendaraan guna beroperasi di luar batasnya. Dibandingkan dengan jalan

rusak yang membutuhkan perbaikan terus-menerus, jalan yang baik tentunya tidak membutuhkan sering perawatan (Prasetyo, 2017).

2. Perbaikan Kerusakan

a. Jenis-jenis kerusakan jalan

Asiyanto, (2008) menerangkan bahwa "kerusakan pada struktur perkerasan kaku, dapat dikelompokkan dalam beberapa jenis, yaitu : deformasi, retak, kerusakan pengisi sambungan, gompal, kerusakan pada bagian tepi slab, kerusakan texture permukaan, lubang, dan ketidakcukupan drainase permukaan jalan". Sementara itu Yudaningrum-Ikhwanudin, (2017) dalam manual pemeliharaan jalan No : 03/MN/B/1983 yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Bina Marga, kerusakan jalan diklasifikasikan atas: retak *(cracking)*, distorsi *(distortion)*, cacat permukaan *(disintegration)*,pengausan *(polished aggregate)*, kegemukan *(bleeding of flushing)* sertaPenurunan pada bekas penanaman utilitas

1) Retak *(cracking)* dan penyebabnya retak yang terjadi pada lapisan permukaan jalan dapat dibedakan atas :

a. Retak halus *(hair cracking)*, lebar celah kurang dari atau sama dengan 3 mm; penyebabnya yakni material perkerasan yang kurang baik, perkerasan yang kurang stabil di bawah lapisan permukaan atau tanah dasar. Retakan kecil ini berpotensi memungkinkan air menembus lapisan atas. Retak rambut dapat berlanjut ke tingkat retakan kulit buaya.
b. Retak kulit buaya *(alligator crack)*, lebar celah lebih dari atau setara dengan 3 mm. saling berkaitan hingga berbentuk rangkaian kotak kecil

seperti kulit buaya. Retakan ini terbentuk oleh material perkerasan di bawah standar, pelapukan permukaan, atau lapisan tanah dasar atau perkerasan yang kurang stabil di bawah lapisan permukaan, atau oleh kejenuhan air dari bahan lapisan pondasi (air tanah naik). Pada umumnya, wilayah di mana kulit buaya retak agak sedikit. Jika daerah di mana retakan kulit buaya tampak besar, hal ini mungkin diakibatkan oleh beban lalu lintas berulang yang melebihi batas oleh lapisan permukaan.

c. Retak pinggir *(edge crack)*, dengan atau tanpa cabang memanjang ke bahu serta ditempatkan dekat dengan bahu. Retakan ini diakibatkan oleh dukungan samping yang tidak memadai, drainase yang tidak memadai, penyusutan tanah, atau penurunan di bawah area tersebut. Akar tanaman yang tumbuh di sepanjang tepi perkerasan juga mampu mengakibatkan retaknya tepi. Air dapat masuk ke lokasi retakan, mengakibatkan lebih banyak kerusakan pada lapisan permukaan.
d. Retak sambungan bahu dan perkerasan *(edge joint crack)*,juga dikenal sebagai retak memanjang, lebih sering terjadi pada sambungan bahu dengan perkerasan. Retak dapat terjadi sebagai akibat kondisi drainase bawah bahu jalan yang tidak memadai dibandingkan dengan di bawah perkerasan, penurunan bahu jalan, penyusutan material bahu atau perkerasan jalan, atau akibat truk/kendaraan besar yang melintas di bahu jalan.

e. Retak sambungan jalan *(lane joint crack)*,retak memanjang yang terbentuk pada perpotongan dua lajur lalu lintas. Ini akibat konektivitas dua jalur yang tidak memadai. Perbaikan dilakukan dengan menyuntikkan kombinasi aspal cair serta pasir ke dalam celah yang dihasilkan. Jika tidak bisa diperbaiki, keretakan dapat menyebar secara signifikan akibat pelepasan butir di tepi celah serta air merembes ke dalam lapisan.
f. Retak sambungan pelebaran jalan *(widening cracks)*,didefinisikan retakan memanjang yang terbentuk pada sambungan antara perkerasan lama serta perkerasan baru. Hal ini diakibatkan oleh perbedaan daya dukung antara bagian yang diperluas serta bagian jalan yang lama, tetapi mungkin juga diakibatkan ikatan yang buruk antara sambungan.
g. Retak refleksi *(reflection cracks)*, retak memanjang, melintang, diagonal, atau membentuk kotak. Terjadi pada lapis tambahan *(overlay)* yang mendeskripsikan pola retakan di bawahnya. Keretakan ini dapat terjadi apabila retak pada perkerasan lama tidak diperbaiki sebelum pekerjaan overlay. Retak refleksi juga diakibatkan jika terjadi gerakan vertikal/horizontal di bawah lapis tambahan sebagai akibat perubahan kadar air pada jenis tanah yang ekspansip.
h. Retak susut *(shrinkage cracks)*,yang terjalin untuk membuat kotak besar bersudut tajam. Retakan diakibatkan oleh perubahan volume pada lapisan atas, terutama bila diterapkan aspal dengan penetrasi rendah, atau oleh perubahan volume pada lapisan pondasi serta tanah dasar.

i. Retak slip *(slippage cracks),*yang tampak seperti bulan sabit, muncul sebagai akibat dari ikatan yang tidak memadai antara lapisan permukaan serta lapisan di bawahnya. Ikatan yang buruk dapat terjadi sebagai akibat adanya debu, minyak, air, atau partikel non-perekat lainnya, atau sebagai akibat dari tidak adanya lapisan perekat antara dua lapisan. Retak selip juga dapat timbul sebagai akibat dari jumlah pasir yang berlebihan dalam campuran lapisan permukaan atau akibat pemadatan lapisan permukaan yang tidak mencukupi.

2) Distorsi *(distortion),*peningkatan pemadatan akibat beban lalu lintas. Diakibatkan oleh lemahnya tanah dasar, minimnya pemadatan pada lapisan pondasi. Distorsi diklasifikasikan atas :

a. Alur *(Ruts),* yang terjadi pada lintasan roda sejajar dengan as jalan. Alur dapat berfungsi sebagai tempat pengumpulan air hujan yang jatuh ke permukaan jalan, membatasi kenyamanan serta pada akhirnya mengakibatkan keretakan. Alur dibentuk oleh lapisan perkerasan yang kurang tebal, yang menciptakan pemadatan lebih lanjut akibat penerapan berulang dari tegangan lalu lintas pada lintasan roda. Deformasi plastis juga dapat terjadi pada campuran aspal yang tidak stabil.

b. Keriting *(Corrugation),* alur yang terjadi melintang jalan. Alasan kerusakan ini yakni stabilitas campuran yang buruk, yang disebabkan oleh jumlah aspal yang berlebihan, jumlah agregat halus yang berlebihan, agregat bulat, serta tingkat penetrasi permukaan yang tinggi.

Keriting juga dapat terjadi jika lalu lintas diizinkan dimulai sebelum perkerasan benar-benar kokoh (bagi perkerasan yang memakai aspal cair).

c. Sungkur *(Shoving)*,semacam deformasi plastis yang terjadi secara lokal, terutama di daerah yang sering menjadi pemberhentian kendaraan, lereng curam, serta tikungan tajam. Kerusakan dapat terjadi dengan ada atau tanpa keretakan. Kerusakan diakibatkan oleh aspek yang sama dengan kerusakan keriting.

d. Amblas *(Grade Depressions)*, terjadi setempat, dengan atau tanpa celah. Adanya genangan air memperlihatkan penurunan muka tanah. Air yang tergenang ini pada akhirnya dapat merembes melalui lapisan perkerasan sehingga menimbulkan lubang. Penurunan tanah diakibatkan oleh beban kendaraan yang melebihi kapasitas rencana, pelaksanaan yang tidak memadai, atau hilangnya perkerasan akibat penurunan tanah dasar.

e. Jembul *(Upheaval)*,yang terjadi secara lokal serta disertai atau tanpa retak. Hal ini timbul akibat pembangunan tanah dasar pada tanah dasar yang ekspansif.

3) Cacat Permukaan *(disintegration)* yang tertuju pada kerusakan kimiawi serta mekanis pada lapisan perkerasan. Cacat permukaan ini meliputi:

a. Lubang *(Potholes)*,berbentuk mangkuk serta terdapat berbagai ukuran dari kecil hingga besar. Pori-pori ini menerima serta menyerap air ke lapisan permukaan jalan, sehingga menyebabkan kerusakan yang lebih

parah. Lubang dapat terjadi sebagai akibat dari campuran material lapisan permukaan yang tidak mencukupi, seperti kadar aspal yang rendah, yang mengakibatkan lapisan aspal tipis serta mudah lepas, agregat kotor, yang mengakibatkan ikatan yang buruk antara aspal serta agregat, suhu yang tidak mencukupi untuk campurannya, lapisan permukaan yang tipis, yang mengakibatkan ikatan aspal serta agregat menjadi mudah lepas akibat dampak cuaca, serta sistem drainase yang buruk, yang mengakibatkan banyak air yang merembes serta terkumpul di perkerasan.Jika keretakan tidak segera ditangani,maka air meresap serta mengakibatkan kemunculan lubang kecil.

b. Pelepasan butir *(Ravelling),*terjadi secara luas yang menciptakan dampak serta diakibatkan oleh penyebab yang sama dengan lubang. Setelah lapisan dibersihkan serta diawetkan, hal ini dapat diatasi dengan menambahkan lapisan tambahan di atas lapisan pelepasan butir.

c. Pengelupasan lapisan permukaan *(Stripping),*dapat terjadi akibat kurangnya daya rekat antara lapisan permukaan serta lapisan di bawahnya, atau akibat lapisan permukaan yang terlalu tipis. Menggaruk, meratakan, serta memadatkan dapat diterapkan guna memperbaikinya. Kemudian ditutup dengan buras.

4) Pengausan *(polished aggregate)*Permukaan jalan licin sehingga membahayakan kendaraan. Pengausan terjadi bila agregat dibuat dari bahan yang tidak tahan aus pada roda kendaraan, atau bila agregat berbentuk bulat serta licin, bukan berbentuk kubus.

5) Kegemukan *(bleeding or flushing)* Permukaan menjadi lebih licin. Pada suhu tinggi, aspal menjadi rapuh serta membentuk bekas roda. Kegemukan dapat diakibatkan oleh kandungan aspal yang tinggi pada campuran aspal atau menerapkan jumlah aspal yang berlebihan pada proses prime coat atau tack coat.
6) Penurunan Pada Bekas Penanaman Utilitas *(utility cut depression)* Jenis ini terjadi di sepanjang penanaman utilitas sebelumnya. Ini muncul akibat pemadatan yang tidak memadai.

b. Penanganan kerusakan jalan

Yudaningrum-Ikhwanudin, (2017) dalam manual pemeliharaan jalan No : 03/MN/B/1983, diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Bina Marga mengemukakan bagaimana penanganagan pada berbagai jenis kerusakan jalan.

1) Retak *(cracking)*
   a. Retak halus *(hair cracking)*,lapisan latasir atau buras dapat diterapkan guna perawatan. Ini harus dilengkapi dengan sistem drainase yang lebih baik selama tahap perbaikan.
   b. Retak kulit buaya *(alligator crack)*,retakan kulit buaya dapat diatasi sementara melalui penerapan lapisan burda, burtu, atau lataston jika celahnya kurang dari 3 mm. Disarankan agar perkerasan yang rusak akibat bocornya kulit buaya ke lapisan pondasi serta tanah dasar diperbaiki dengan membongkar serta menghilangkan bagian yang basah, diikuti dengan pelapisan ulang dengan material yang sesuai. Perbaikan harus dilengkapi dengan perbaikan drainase. Lapisan

tambahan harus ditambahkan guna memperbaiki kerusakan yang diakibatkan oleh beban lalu lintas. Fraktur kulit buaya dapat diresapi dengan air, mengakibatkan kemunculan lubang seiring waktu ketika butir-butir dilepaskan.

c. Retak pinggir *(edge crack),*dapat diperbaiki melalui pengisian ruang dengan kombinasi aspal serta pasir cair. Drainase harus diperbaiki, bahu harus diperlebar serta dipadatkan. Jika elevasi perkerasan memburuk, dapat diatasi melalui penerapan hotmix. Celah-celah ini secara progresif akan menjadi lebih besar, yang pada akhirnya menghasilkan pembentukan berbagai lubang.
d. Retak sambungan bahu serta perkerasan *(edge joint crack),*perbaikan retak refleksi dapat diterapkan guna menangani keretakan ini.
e. Retak sambungan jalan *(lane joint crack),*dapat diperbaiki melalui pemasukan aspal cair serta pasir pada ruang yang dibuat oleh retakan tersebut. Jika tidak diperbaiki, keretakan dapat memburuk secara signifikan sebagai akibat dari butiran yang terlepas dari tepi celah serta air memasuki lapisan.
f. Retak sambungan pelebaran jalan *(widening cracks),*perbaikan dikerjakan melalui pengisian celah berikutnya dengan campuran aspal cair serta pasir. Jika retakan tidak diatasi dengan baik, air akan mengalir ke lapisan perkerasan dari celah, melepasnya butir serta mengakibatkan keparahan retakan.

g. Retak refleksi *(reflection cracks)*,retak berbentuk kotak serta diperbaiki melalui pembongkaran serta melapisi kembali dengan material yang sesuai.

h. Retak susut *(shrinkage cracks)*,guna memperbaiki retak susut, isi ruang dengan kombinasi aspal cair serta pasir, kemudian tutup dengan burtu.

i. Retak slip *(slippage cracks)*,perbaikan dapat dilakukan melalui pembongkaran bagian yang rusak serta menggantinya dengan lapisan yang lebih baik.

2) Distorsi *(Distortion)*

a. Alur *(ruts)*,perbaikan dapat dikerjakan dengan melapisi kembali dari lapis permukaan yang sesuai.

b. Keriting *(corrugation)*,perbaikan kerusakan dapat melalui :Jika lapis permukaan yang keriting itu mempunyai lapis pondasi agregat, perbaikan yang tepat yaknimelalui penggarukan kembali, dicampur dengan lapis pondasi, dipadatkan ulang serta diberi lapis permukaan baru. Jika lapis permukaan material pengikat mempunyai ketebalan di atas 5 cm, maka lapis tipis yang mengalami keriting tersebut diangkat serta diberi lapis permukaan baru.

c. Sungkur *(shoving)*, perbaikan dimungkinkan dengan pembongkaran serta pelapisan ulang.

d. Amblas *(grade depressions)*,metode perbaikannya yakni: Bagi penurunan kurang dari 5 cm, bagian bawah diisi dengan material sesuai seperti lapen, lataston, atau laston. Penurunan lebih dari 5 cm

membutuhkan pembongkaran serta pelapisan kembali dengan lapisan yang sesuai.

e. Jembul *(upheaval)*,bagian yang rusak dibongkar serta dilapisi ulang.

3) Cacat Permukaan *(disintegration)*

a. Lubang *(potholes)*, perbaikan yang bersifat permanen disebut juga deep patch (tambalan dalam), yang dikerjakan melalui: Membersihkan lubang dari air serta berbagai material lepas, membongkar lapisan permukaan serta pondasi sedalam mungkin hingga mencapai lapisan kokoh (dipotong berbentuk persegi panjang), menerapkan lapisan tack coat sebagai lapisan pengikat, mengisi campuran aspal dengan hati-hati agar tidak terjadi segregasi, memadatkan lapisan campuran, serta membentuk permukaan agar sesuai dengan lingkungannya.

b. Pelepasan butir *(ravelling)*,dapat diatasi dengan menambahkan lapisan tambahan di atas lapisan pelepasan berbagai butir setelah membersihkan serta mengeringkan lapisan.

c. Pengelupasan lapisan permukaan *(stripping)*,dapat diperbaiki melalui penggarukan, pemerataan, serta pemadatan. Kemudian ditutup dengan buras.

4) Pengausan *(polished Aggregate)*,diperbaiki dengan menutup lapisan dengan latasir, buras atau lataston.

5) Kegemukan *(bleeding or flushing)*, dapatdiperbaiki dengan menyemprotkan agregat panas serta memadatkanannya, atau menghilangkan lapisan aspal serta menggantinya dengan lapisan penutup.

6) Penurunan Pada Bekas Penanaman Utilitas *(utility cut depression)*, diperbaiki melalui pembongkaran ulang sertapenggantian lapisan yang sesuai.

3. Kajian Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian mengenai kerusakan jalan dan jenis jenisnya yang pernah dilakukan sebelumnya adalah :

1) Prasetyo, A.Y (2017), melakukan penelitian tentang analisis dampak kerusakan jalan pada pengguna jalan serta lingkungan. Studi kasus Jalan Raya Gampeng, Kediri Jawa Timur. Tujuan dari penelitian ini yakni menampilkan kerusakan jalan di sepanjang jalan Raya Gampeng Kediri, mengetahui dampak kerusakan jalan yang berdampak bagi pengguna jalan serta lingkungan, serta perencanaan lapis tambahan *(overlay).*

2) Si Made Udiana S.M, Andre R. Saudale. A.R, dan Jusuf J. S. (2014), melakukan kajian mengenai analisa faktor penyebab kerusakan jalan (Studi kasus Ruas Jalan W.J. lalamentik dan Ruas jalan GOR Flobamora). Temuan kajian tersebut yakni jenis kerusakan yang terjadi pada ruas Jalan W. J. Lalamentik yakni retak melintang, retak memanjang, retak kulit buaya, retak pinggir, retak berkelok-kelok, bergelombang, kegemukan, pengelupasan, lubang serta tambalan. Jenis kerusakan yang paling dominan pada ruas Jalan W. J. Lalamentik yakni retak memanjang yang terdapat pada 18 segmen sedangkan jenis kerusakan yang terjadi pada ruas Jalan GOR Flobamora adalah retak memanjang, retak kulit buaya, retak pinggir, retak blok, retak berkelok-kelok, kegemukan, pelepasan butiran, sungkur, lubang dan tambalan. Kemungkinan berbagai aspek penyebab secara umum diakibatkan 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 serta mempengaruhi.

3) Farida Yudaningrum F. dan Ikhwanudin (2017), melakukan kajian mengenai identifikasi jenis kerusakan jalan (Studi Kasus Ruas Jalan Kedungmundu-Meteseh). Temuan riset memperlihatkan bentuk kerusakan yang paling umum pada ruas Jalan Kedungmundu–Meteseh yakn bleeding, retak rambut, retak kulit buaya, lekukan, keriting, kerusakan tepi, serta berbagai lubang. Kerusakan dapat diakibatkan oleh berbagai aspek, yakni sistem drainase yang tidak memadai, sifat material konstruksi perkerasan yang tidak memadai, iklim, kondisi tanah yang tidak stabil, perencanaan lapisan perkerasan yang tipis, serta proses pelaksanaan pekerjaan konstruksi perkerasan yang tidak sesuai dengan ketentuan yang tercantum pada spesifikasi. berbagai aspek tersebut saling berkaitan serta berdampak pada satu sama lain. Kerusakan jalan juga dapat timbul sebagai akibat dari perawatan kerusakan yang tidak tepat sejak awal(pemeliharaan jalan) (potensi kerusakan yang terjadi akibat kerusakan ringan yang terus menerus dibiarkan, misalnya kerusakan retak menjadi lubang).

4) Munggarani N.A dan Wibowo. A (2017), melakukan kajian mengenai berbagai aspek penyebab kerusakan dini perkerasan jalan lentur serta dampaknyapada biaya penanganan. Hasil dari kajian tersebut adalah kerusakan perkerasan jalan yang dominan yakni kerusakan cacat permukaan serta retak. Aspek penyebab terjadinya kerusakan jalan yang paling utama yakni

pemeliharaan drainase yang tidak dikerjakan secara baik, adanya penyumbatan sampah atau tanaman yang tumbuh pada drainase.

5) Yusraa C. L, Isyab M, dan Anggraini R. (2018), melakukan kajian mengenai analisis pengaruh kerusakan jalan terhadap kecepatan perjalanan. Hasil dari kajian tersebut adalah persamaan regresi yang diperoleh yakni Y = 0,3202x + 21,264. R2 (R Square) R2 yang diperoleh yakni 0,9338. Didefinisikan korelasi kerusakan jalan pada kecepatan perjalanan yakni 93,38%. Dari grafik hubungan tingkat kerusakan jalan dengan kecepatan disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat kerusakan, semakin rendah nilai PCI maka akan berdampak pada lambatnya kecepatan kendaraan. Sebaliknya, besarnya niai PCI maka akan mempercepat laju kendaraan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis riset ini yakni 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

Lokasi Penelitian ini akan dilaksanakan di Jalan Provinsi Ruas Pekkae - Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan.

Waktu pelaksanaan riset ini dari tanggal 10 Februari 2022 sampai dengan 10 Maret 2022.

C. 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.

D. 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. Pilihan jawaban bisa tiga, lima, tujuh, dan sembilan yang pasti ganjil (Simamora, 2004).

Sebelum digunakan terlebih dahulu haruslah diketahui variabel dan atribut yang akan diteliti, dimana variabel dan atribut tersebut dapat dilihat pada gambar3.1. 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)

Untuk menetapkan skor pengaruh masyarakat terhadap kerusakan jalan berdasarkan jenis jenis kerusakan jalan yang meliputi retak *(cracking),* distorsi *(distortion),* cacat permukaan *(disintegration),* pengausan *(polished agregate),* dan kegemukan *(bleeding of flushing)* dilakukan dengan cara :

1. Penentuan rentang data :
   a. Jumlah Skor tertinggi = 5 x 4 x 100 = 2.000
   b. Jumlah skor terendah = 1 x 4 x 100 = 400

Dimana :

a. 5 dan 1 adalah skor tertinggi dan terendah bagi setiap bobot pertanyaan (SB, B, N, TB, dan STB)
b. 4 adalah jumlah pertanyaan dalam quisioner berdasarkan masing-masing atribut yang akan dinilai
c. 100 adalah jumlah responden

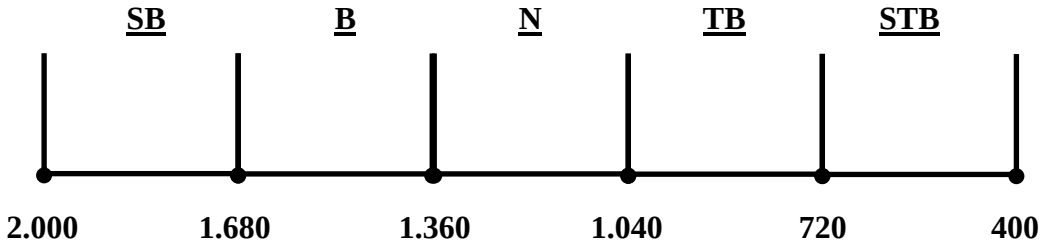
2. Penetuan jumlah kelas = 5
3. Penentuan Rentang kelas = Jumlah skor tertinggi – Jumlah skor terendah

2.000 – 400 = 1.600

4. Membuat panjang kelas :

$$\text{Panjang Kelas} = \frac{\text{Rentang Kelas}}{\text{Jumlah Kelas}} = \frac{1.600}{5} = 320$$

Untuk mengetahui skala interval pengaruh kerusakan jalan yang meliputi retak *(cracking),* distorsi *(distortion),* cacat permukaan *(disintegration),* pengausan *(polished agregate),* dan kegemukan *(bleeding of flushing)* dapat dilihat pada gambar 3.1 :



Gambar 3.1 Skala interval masing-masing atribut pengaruh kerusakan jalan

Keterangan :

1.680 – 2.000 : Sangat Berpengaruh (SB)
1.360 – 1.680 : Berpengaruh (B)
1.040 – 1.360 : Netral (N)
720 – 1.040 : Tidak berpengaruh (TB)
400 – 720 : Sangat Tidak Berpengaruh (STB)

Sementara untuk mengetahui skala interval pengaruh kerusakan jalan secara keseluruhan yang meliputi retak *(cracking),* distorsi *(distortion),* cacat permukaan *(disintegration),* pengausan *(polished agregate),* dan kegemukan *(bleeding of flushing)* dapat dilakukan dengan cara :

1. Penentuan rentang data :
   a. Jumlah Skor tertinggi = 5 x 20 x 100 = 10.000
   b. Jumlah skor terendah = 1 x 20 x 100 = 2.000

Dimana :

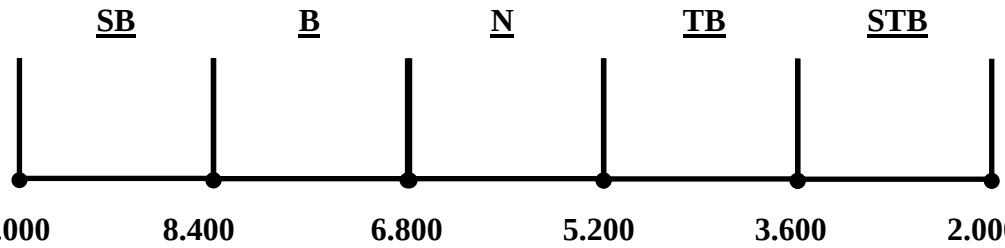
a. 5 dan 1 adalah skor tertinggi dan terendah bagi setiap bobot pertanyaan (SB, B, N, TB, dan STB)
b. 20 adalah jumlah keseluruhan pertanyaan dalam quisioner berdasarkan masing- masing atribut yang akan dinilai
c. 100 adalah jumlah responden

2. Penetuan jumlah kelas = 5
3. Penentuan Rentang kelas = Jumlah skor tertinggi – Jumlah skor terendah

10.000 – 2.000 = 8.000

4. Membuat panjang kelas :

$$\text{Panjang Kelas} = \frac{\text{Rentang Kelas}}{\text{Jumlah Kelas}} = \frac{8.000}{5} = 1.600$$



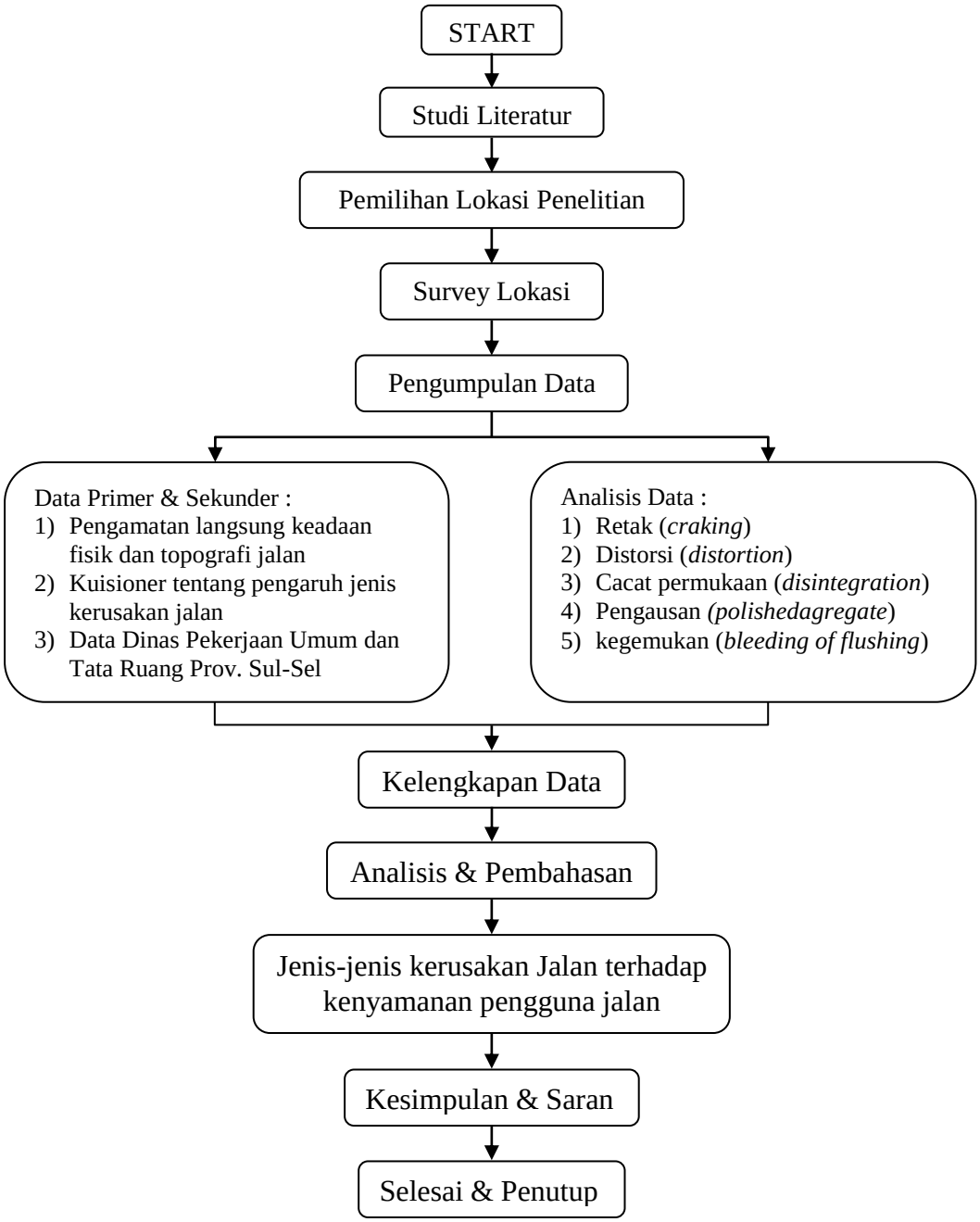
Gambar 3.2 Skala interval terhadap seluruh atribut pengaruh kerusakan jalan

Keterangan :

8.400 – 10.000 : Sangat Berpengaruh (SB)
6.800 – 8.400 : Berpengaruh (B)
5.200 – 6.800 : Netral (N)
3.600 – 5.200 : Tidak berpengaruh (TB)
2.000 – 3.600 : Sangat Tidak Berpengaruh (STB)

E. Diagram Alir

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam studi ini dapat dilihat pada bagan alir penelitian pada Gambar 3.3 :



Gambar 3.3 Diagram Alir Penelitian

Tabel 3.1 Variabel dan atribut yang akan diteliti untuk mengetahui bagaimana pengaruh kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara.

VARIABEL	ATRIBUT	PARAMETER
PENGARUH KERUSAKAN JALAN TERHADAP KENYAMANAN PENGENDARA	**Retak (*Cracking*)**	1. Kondisi retak jalan saat ini. 2. Pengaruh retak jalan terhadap kenyamanan pengguna jalan.. 3. Kelayakan jalan bagi pengguna jalan. 4. Solusi dan metode penanganan kerusakan jalan.
	Distorsi (*Distortion*)	1. Kondisi distorsi jalan saat ini. 2. Pengaruh distorsi jalan terhadap kenyamanan pengguna jalan. 3. Kelayakan jalan bagi pengguna jalan. 4. Solusi dan metode penanganan kerusakan jalan.
	Cacat Permukaan (*Disintegration*)	1. Kondisi cacat permukaan jalan saat ini. 2. Pengaruh cacat permukaan jalan terhadap kenyamanan pengguna jalan. 3. Kelayakan jalan bagi pengguna jalan. 4. Solusi dan metode penanganan kerusakan jalan.
	Pengausan (*Polished agregate*)	1. Kondisi pengausan Jalan saat ini. 2. Pengaruh pengausan jalan terhadap kenyamanan pengguna jalan. 3. Kelayakan jalan bagi pengguna jalan. 4. Solusi dan metode penanganan kerusakan jalan.
	Kegemukan (*Bleeding of flushing*)	1. Kondisi kegemukan Jalan saat ini. 2. Pengaruh kegemukan jalan terhadap kenyamanan pengguna jalan. 3. Kelayakan jalan bagi pengguna jalan. 4. Solusi dan metode penanganan kerusakan jalan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Keadaan Umum Lokasi

1. Gambaran umum lokasi penelitian

Secara astronomis, Kabupaten Barru terletak diantara $4^0$05'49''LS-$4^0$47'35''LS dan $119^0$35'00''BT - $119^0$49'16''BT. Berdasarkan posisi geografisnya, Kabupaten Barru mempunyai batas-batas : Utara – KotaParepare dan Kabupaten Sidrap, sebelah Selatan – Kabupaten Pangkajenne Kepulauan, Sebelah Timur – KabupatenSoppeng dan Kabupaten Bone, dan sebelah Barat – Selat Makassar. Jumlah kecamatan yang ada di Kabupaten Barru sebanyak tujuh Kecamatan dan lima puluh lima Desa/Kelurahan.

Salah satu jalan yang merupakan jalanprovinsi yang berada di Ruas Pekkae – Bts. Soppeng terletak di Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru. Ruas ini dari posisi jalan nasional diawali pada Sta. 096 + 000 sampai dengan Sta. 129 + 350 dengan total panjang jalan = 33,350 Km.Dengan panjang jalan tersebut melalui beberapa desa dan kelurahan yang ada di Kecamatan Tanete Riaja diantaranya, Desa Lempang, Desa Lompo Tengah, Desa Kading, Desa Libureng, Kelurahan Lompo Riaja, dan Desa Harapan. Untuk mengetahui jenis permukaan serta kondisi jalan Ruas Pekkae – Bts. Soppeng berdasarkan panjang jalan, keadaan dan status jalan diperlihatkan pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Kondisi jalan berdasarkan panjang jalan, keadaan dan status jalan.

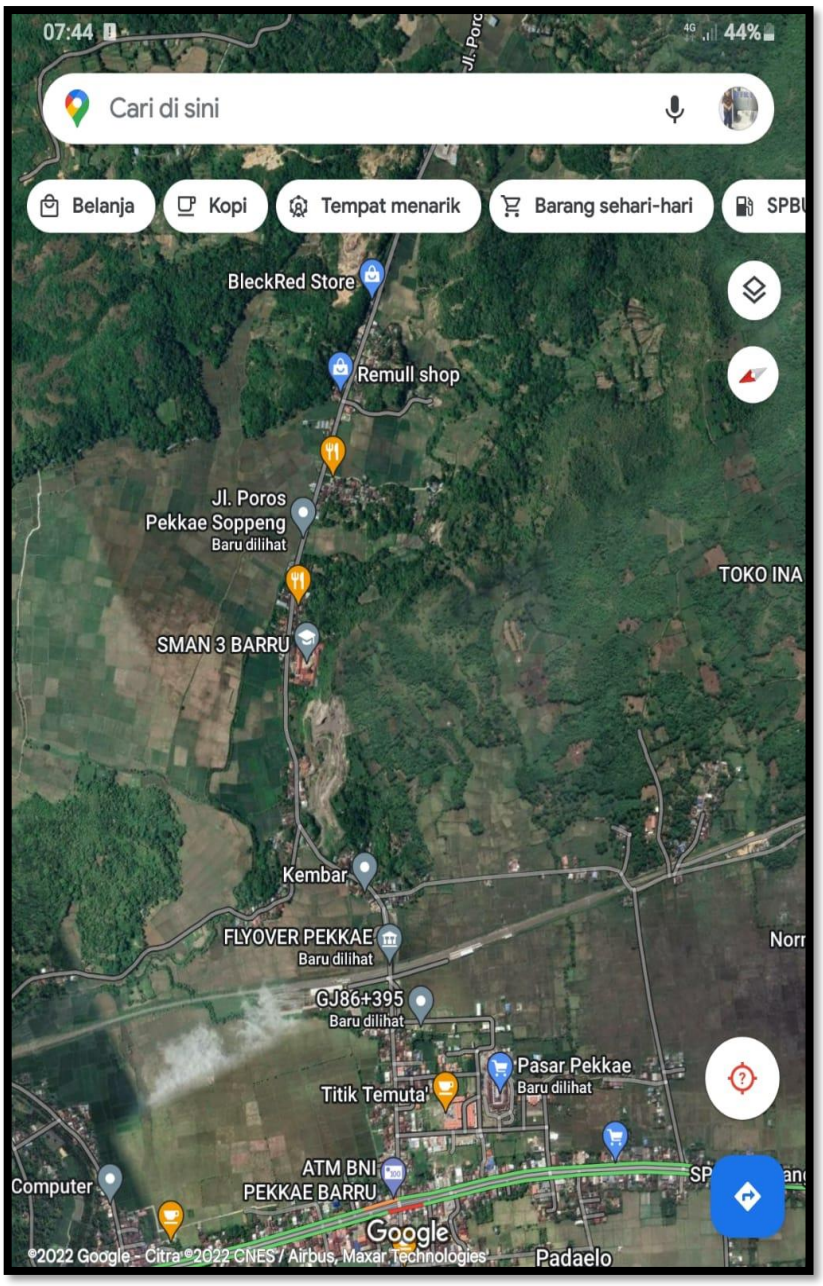
Keadaan	Status Jalan Provinsi (Ruas Pekkae –Bts.Soppeng		
	2019	2020	2021
I. Jenis Permukaan			
a. Beton	11,80	11,80	11,80
b. Diaspal	21,55	21,55	21,55
c. Batu	-	-	-
d. Kerikil	-	-	-
e. Tanah	-	-	-
Panjang Jalan (Km)	33,350	33,350	
II. Kondisi Jalan			
a. Baik	16,50	20,00	12,60
b. Sedang	11,35	9,35	2,20
c. Rusak Ringan	5,50	4,00	14,40
d. Rusak Berat	-	-	4,10
Jumlah (Km)	33,350	33,350	
III. Kelas Jalan			
a. Kelas I	I	I	I
b. Kelas II			
c. Kelas III			

Sumber : Dinas PUTR, UPT Penyelenggaraan Pemeliharaan Jalan dan Jembatan Wilayah III Parepare di Kab. Barru.

Dari tabel 4.1 diketahui bahwa, keadaan jenis permukaan jalan pada Ruas Pekkae – Bts. Soppeng terdiri dari beton dan aspal dengan panjang masing masing untuk permukaan beton = 11, 80 Km dan permukaan aspal = 21,55 Km, hal ini memberikan gambaran bahwa dengan kondisi panjang jalan yang memiliki permukaan aspal memiliki persentase yang lebih besar dibandingkan dengan jalan beton.

Sementara untuk kondisi jalan di tahun 2019 sampai tahun 2020 menunjukkan adanya peningkatan kondisi jalan dengan kategori baik dari panjang 16,5 Km meningkat menjadi panjang 20 Km, namun pada tahun 2021 mengalami penurunan kondisi jalan dengan kategori baik dengan panjang 12,6 Km. Serta

terdapat jalan dengan kategori rusak ringan dengan panjang 14,4 Km dan rusak berat dengan panjang 4,1 Km.



Gambar 4.1 *Peta Jalan Ruas Pekkae-Bts. Soppeng, Kec. Tanete Riaja, Kab.Barru*
Sumber: Google Earth, 2022

2. Penduduk/warga

Mobilitas atau pergerakan yang terjadi di jalan sangat tergantung pada status jalan yang ada, khusus jalan pada Ruas Pekkae-Bts. Soppeng yang memiliki status jalan provinsi dengan fungsi penghubung antara Kabupaten Barru dengan Kabupaten Soppeng tidak bisa di hindari sangat sering di lalui oleh beragam jenis kendaraan utamanya penduduk atau warga yang berdomisili di wilayah tersebut.

Penduduk Kecamatan Tanete Riaja, Sebagai salah satu kecamatan yang memiliki jalan provinsi akan sangat memberi pengaruh terhadap terjadinya mobilitas di jalan ini. Untuk mengetahui kondisi penduduk Kecamatan Tanete Riaja pada tahun 2016 – 2020 diperlihatkanpada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Kondisi penduduk Kecamatan Tanete Riaja, 2016 – 2020.

Desa/Kelurahan	2016	2017	2018	2019	2020
Mattirowalie	3.216	3.231	3.246	3.258	3.834
Harapan	3.236	3.251	3.266	3.278	3.952
Lompo Riaja	4.464	4.485	4.506	4.520	4.757
Libureng	3.106	3.120	3.134	3.146	3.501
Kading	3.307	3.323	3.337	3.350	3.498
Lompo Tengah	2.875	2.888	2.901	2.912	3.019
Lempang	2.430	2.441	2.453	2.462	2.656
Jumlah	**22.634**	**22.739**	**22.843**	**22.926**	**25.217**

Sumber : Kecamatan Tanete Riaja Dalam Angka 2021.

Dari Tabel 4.2 tersebut dapat diketahui bahwa kondisi penduduk di Kecamatan Tanete Riaja dari tahun ketahun mengalami peningkatan, hal ini dapat dilihat laju pertumbuhan jumlah penduduk di tujuh desa dan kelurahan pada tahun

2016 = 22.634 Jiwa menglami peningkatan ditahun 2020 = 25.217 Jiwa. Hal ini akan memberi pengaruh terhadap tingkat mobilitas pengguna jalan yang melalui jalan Provinsi Ruas Pekkae – Bts. Soppeng.

Pertumbuhan jumlah penduduk senantiasa dibarengi dengan bertambahnya jumah rumah tangga, hal ini sangat dipengaruhi oleh kondisi penduduk yang melakukan pernikahan dan memisahkan diri untuk mandiri dan membangun rumah tangga yang baru. Dengan bertambahnya jumlah rumah tangga baru akan berdampak terhadap kepemilikan moda transportasi yang digunakan untuk menunjang aktifitas dan mobilitas. Untuk mengetahui banyaknya rumah tangga yang ada di Kecamatan Tanete Riaja pada tahun 2016 – 2020 diperlihatkanpada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Banyaknya rumah tangga di Kecamatan Tanete Riaja, 2016 – 2020.

Desa/Kelurahan	2016	2017	2018	2019	2020
Mattirowalie	727	731	734	737	739
Harapan	832	837	841	844	846
Lompo Riaja	1.014	1.018	1.023	1.027	1.031
Libureng	764	768	772	775	777
Kading	813	817	821	825	827
Lompo Tengah	696	699	703	706	708
Lempang	579	582	585	587	589
Jumlah	**5.425**	**5.452**	**5.479**	**5.501**	**5.517**

Sumber : Kecamatan Tanete Riaja Dalam Angka 2021.

3. Fasilitas pendidikan

Salah satu penyebab tingginya volume lalu lintas harian yang ditimbulkan sangat dipengaruhi oleh kondisi dan keberadaan fasilitas pendidikan yang ada, utamanya peningkatan volume lalu lintas di waktu waktu tertentu sangat bergantung dari jumlah fasilitas pendidikan, jenis serta tingkatan pendidikan yang ada. Kecamatan Tanete Riaja memiliki fasilitas pendidikan yang lengkap di setiap tingkatan pendidikan. Pada tabel 4.4 berikut akan di gambarkan fasilitas pendidikan yang ada sesuai dengan jenisnya masing-masing.

Tabel 4.4 Fasilitas Pendidikan yang ada di Kecamatan Tanete Riaja, 2020

Desa/Kelurahan	SD	MI	SMP	MTs	SMU	MA
Mattirowalie	5	-	1	-	-	-
Harapan	5	2	3	-	-	-
Lompo Riaja	5	1	1	1	1	1
Libureng	5	1	1	-	-	-
Kading	4	-	1	-	-	-
Lompo Tengah	5	1	-	2	-	2
Lempang	3	-	1	-	-	-
Jumlah	**32**	**5**	**8**	**3**	**1**	**3**

Sumber : Kecamatan Tanete Riaja Dalam Angka 2021.

Dari tabel 4.4 dapat diperoleh informasi mengenai fasilitas pendidikan yang ada di Kecamatan Tanete Riaja termasuk lengkap dari tiap-tiap tingkatannya, dengan total = 52 fasilitas pendidikan yang ada tersebar di beberapa desa dan kelurahan. Dengan kondisi tersebut terdapat pula fasilitas pendidikan yang berada dekat dengan jalan Provinsi Ruas Pekkae – Bts.Soppeng. Hal ini mengindikasikan adanya mobilitas kendaraan baik roda dua maupun roda empat yang terjadi pada

waktu – waktu tertentu. Kepemilikan moda transportasi baik roda dua maupun roda empat yang dimiliki oleh para Guru, tenaga pendidik, siswa, serta para orang tua siswa yang mengantar dan menjemput, akan memberi pengaruh terhadap volume lalu lintas harian sehingga daya dukung jalan terhadap jenis moda transportasi yang melaluinya akan mengalami penurunan kualitas setiap saatnya.

4. Fasilitas kesehatan

Salah satu fasilitas umum yang sering menjadi tujuan dengan menggunakan moda transportasi baik itu roda dua maupun roda empat adalah fasilitas kesehatan, hal ini sangat dipengaruhi oleh tingginya tingkat kesadaran masyarakat untuk memeriksakan diri dikala sakit ke fasilitas –fasilitas kesehatan yang ada. Kecamatan Tanete Riaja memiliki fasilitas kesehatan yang menjadi pilihan masyarakat untuk memeriksakan diri sebelum di rujuk ke fasilitas kesehatan yang ada di Ibu Kota Kabupaten. Keadaan fasilitas kesehatan yang ada di Kecamatan Tanete Riaja diperlihatkanpada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Fasilitas kesehatan yang ada di Kecamatan Tanete Riaja, 2020

Desa/Kelurahan	Puskesmas/ Pustu	Polindes/ Poskesdes	Posyandu
Mattirowalie	-	1	5
Harapan	2	1	8
Lompo Riaja	1	-	7
Libureng	1	1	5
Kading	2	1	5
Lompo Tengah	1	1	6
Lempang	-	1	6
Jumlah	**7**	**6**	**42**

Sumber : Kecamatan Tanete Riaja Dalam Angka 2021.

5. Fasilitas peribadatan

Aktifitas yang rutin dilakukan oleh sebagian besar masyarakat di Kecamatan Tanete Riaja, tidak bisa dilepaskan dari aktifitas peribadatan. Dengan dukungan fasilitas ibadah yang terbilang sangat memadai menjadikan masyarkat senantiasa bersama sama beribadah ditempat – tempat tersebut. Tidak dapat dipungkiri lokasi peribadatan tersebut sebagian besarnya berada dekat dari jalan Provinsi Ruas Pekkae – Bts. Soppeng sehingga masyarakat untuk menuju ketempat peribadatan tersebut sebagian besarnya menggunakan moda transportasi seperti sepeda, motor, dan mobil. Dengan aktifitas peribadatan yang dilakukan setiap harinya ditambah saat hari Jum'at, jumlah jamaah yang mengalami peningkatan akan berbanding lurus dengan tingginya volume lalu lintas harian. Untuk mengetahui kondisi fasilitas peribadatan yang ada di Kecamatan Tanete Riaja dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Fasilitas peribadatan yang ada di Kecamatan Tanete Riaja, 2020

Desa/Kelurahan	Masjid	Langgar	Gereja
Mattirowalie	7	-	-
Harapan	8	1	-
Lompo Riaja	5	-	-
Libureng	6	-	-
Kading	7	-	-
Lompo Tengah	6	3	-
Lempang	4	3	-
Jumlah	**43**	**7**	**-**

Sumber : Kecamatan Tanete Riaja Dalam Angka 2021.

B. Gambaran Umum Responden

1. Responden berdasarkan umur

Umur didefinisikan salah satu aspek penting yang berkorelasi pada kemampuan dan kelayakan dalam menggunakan moda transportasi baik itu sepeda, sepeda motor, mobil dan jenis moda transportasi darat lainnya. 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.

Guna melihat secara lebih jelas klasifikasi responden berdasarkan umur di Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Klasifikasi responden berdasarkan umur di Kecamatan Tanete Riaja.

No	Kelompok Umur	Jumlah	Persentase (%)
1	15 – 25	31	31
2	26 – 35	23	23
3	36 – 45	19	19
4	46 – 55	19	19
5	56 – 71	8	8
	Jumlah	**100**	**100**

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2022.

Berdasarkan Tabel 4.7 diketahui bahwa, umur responden terbanyak berada pada range 15 – 25 tahun dengan jumlah 31 orang. Dengan 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.

Untuk mengetahui secara lebih jelas klasifikasi responden berdasarkan jenis kelamindi Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Klasifikasi responden berdasarkan jenis kelamin di KecamatanTanete Riaja.

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki – laki	54	54
2	Perempuan	46	46
	Jumlah	**100**	**100**

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2022.

Selain jenis kelamin diatas faktor yang tidak kalah pentingnya juga adalah status seseorang dalam meningkatnya aktifitas pengguna jalan. Untuk mengetahui secara lebih jelas klasifikasi responden berdasarkan status di Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Klasifikasi responden berdasarkan Status di Kecamatan Tanete Riaja.

No	Status	Jumlah	Persentase (%)
1	Menikah	73	73
2	Belum Menikah	27	27
	Jumlah	**100**	**100**

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2022.

Berdasarkan Tabel 4.9 tersebut, 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 itu pada tabel 4.9 yang menggambarkan mengenai status responden menunjukkan bahwa sebanyak 73 responden memiliki status menikah dan 27 responden memiliki status belum menikah. Dengan kondisi tersebut sangat sesuai dengan intensitas penggunaan kendaraan dijalan, sebab dengan status pernikahan sudah tersebut telah layak untuk mendapatkan izin dari pihak kepolisian untuk berkendara dijalan utamanya dengan tingkat lalu lintas jalan yang sangat ramai seperti jalan Provinsi Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja.

3. Responden berdasarkan jenis pekerjaan

Tingkat lalu lintas harian yang terjadi di jalan sangat dipengaruhi oleh jenis pekerjaan yang dimiliki oleh masyarakat di suatu wilayah. Hal ini dikarenakan aktifitas 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.Khsusus jalan Provinsi Ruas Pekkae - Bts. Soppeng sebagai jalan yang menghubungkan antara Kabupaten Barru dan Kabupaten Soppeng.

Klasifikasi responden berdasarkan jenis pekerjaan di Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Klasifikasi responden berdasarkan jenis pekerjaan di Kecamatan Tanete Riaja.

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**

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2022.

Pada tabel 4.10 diketahui bahwa, responden di Kecamatan Tanete Riaja memiliki jenis pekerjaan yang beragam dengan spesifikasi pekerjaan yang berbeda. Dari 100 responden yang ada diketahui yang memiliki jenis pekerjaan sebagai wiraswasta sebanyak 26 responden kemudian Aparatur Sipil Negara 11 responden dan Guru 10 responden. Jenis pekerjaan pada tabel 4.10. merupakan pekerjaan yang menggunakan jalan sebagai media utama dalam mendukung aktifitas pekerjaan responden, utamanya sopir merupakan jenis pekerjaan yang sebagian besar waktu dan aktifitas nya menggunakan jalan sebagai pendukung utama.

4. Responden berdasarkan jenis dan kepemilikan kendaraan

Kondisi jalan dan lapis permukaan pada jalan dapat dipertahankan tergantung pada jenis kendaraan dan volume lalu lintas harian yang terjadi dalam hitungan sehari semalam. Disamping adanya faktor cuaca dan bencana alam yang sangat rentan menimbulkan kerusakan pada jalan. Pada Ruas Pekkae – Bts.Soppeng dikategorikan sebagai jalan denganjenis jaringan jalan primer sebab peranan pelayanan distribusi barang dan jasa untuk pengembangan semua wilayah di tingkat nasional, menghubungkan semua simpul jasa distribusi yang berwujud pusat-pusat kegiatan antar Kabupaten Barru dan Kabupaten Soppeng.

Klasifikasi responden berdasarkan jenis kendaraan di Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru dapat dilihat pada Tabel 4.11

Tabel 4.11 Klasifikasi responden berdasarkan jenis kendaraan di Kecamatan Tanete Riaja.

No	Jenis Kendaraan	Jumlah	Persentase (%)
1	Roda Dua	70	70
2	Roda Empat	30	30
	Jumlah	**100**	**100**

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2022.

Dari tabel 4.11 diketahui bahwa, jenis kendaraan yang dimiliki oleh responden lebih di dominasi oleh kendaraan roda dua sebanyak 70 unit. Jenis kendaraan yang melalui jalan Ruas Pekkae-Bts. Soppeng Kecamatan Tanete Riaja memberi pengaruh terhadap daya tahan permukaan jalan serta daya dukung jalan terhadap kendaraan yang melintasi seperti sepeda motor, kendaraan penumpang, kendaraan pribadi, serta kendaraan angkutan barang dan material lainnya.

Disamping jenis kendaraan tersebut jumlah kepemilikan kendaraan akan sangat berpengaruh terhadap kondisi volume kendaraan yang melintas di jalan. Untuk mengetahui klasifikasi responden berdasarkan jumlah kepemilikan kendaraan di Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Klasifikasi responden berdasarkan jumlah kepemilikan kendaraan di Kecamatan Tanete Riaja.

No	Jumlah Unit	Roda Dua	Roda Empat	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**

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2022.

Berdasarkan tabel 4.12 diketahui bahwa responden memiliki jumlah kepemilikan kendaraan yang berbeda-beda, dari yang jumlah nya satu unit kendaraan hingga empat unit kendaraan. Kepemilikan jenis kendaraan roda dua hampir dimiliki oleh semua responden berbeda halnya dengan kepemilikan kendaraan roda empat hanya 30 responden. Hal ini memberi gambaran bahwa responden yang memiliki kendaraan roda empat juga memiliki kendaraan roda dua. Dengan demikian bahwa 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 akan mengalami penurunan.

C. Pengaruh Kerusakan Jalan

1. Atribut retak *(cracking)*

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. Schifman-Kanuk (dalam Simamora, 2004) menyatakan bahwa "sikap didefinisikan ekspresi perasaan (*inner feeling*), yang merefleksikan apakah seseorang senang atau tidak senang, suka atau tidak suka, serta setuju atau tidak setuju terhadap suatu objek. Guna mengetahui bagaimana pengaruh kerusakan jalan dengan jenis kerusakan retak *(cracking)* terhadap kenyamanan pengendara di Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Pengaruh retak *(cracking)* pada jalan terhadap kenyamanan pengendara Ruas Pekkae – Bts. Soppeng.

Indikator Pertanyaan	Pilihan Jawaban					Total
	SB (5)	B (4)	N (3)	TB (2)	STB (1)	
Kondisi retak jalan saat ini	94	6	-	-	-	100
Pengaruh retak jalan terhadap kenyamanan pengguna jalan	87	13	-	-	-	100
Kelayakan jalan bagi pengguna jalan	85	15	-	-	-	100
Solusi dan metode penanganan kerusakan jalan	75	19	3	3	-	100
Skor Jawaban	**1.705**	**212**	**9**	**6**	**-**	**1.932**
%	**88,25**	**10,97**	**0,47**	**0,31**	**-**	**100**

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2022.

Berdasarkan tabel 4.13 diketahui bahwa kerusakan jalan akibat Retak *(cracking)*seperti retak halus *(hair cracking),* retak kulit buaya *(alligator crack),* retak pinggir *(edge crack),* retak sambungan bahu dan perkerasan *(edge joint crack),* retak sambungan jalan *(lane joint crack),* retak sambungan pelebaran jalan *(widening cracks),* retak refleksi *(reflection cracks),* retak susut *(shrinkage cracks),* dan retak slip *(slippage cracks).* Responden yang memberi jawaban terhadap kondisi retak pada jalan yang sangat berpangaruh sebanyak 94 responden sementara 6 responden lainnya memberikan jawaban berpengaruh. Untuk indikator pengaruh retak terhadap kenyamanan pengguna jalan di Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, ada 87 responden yang memberi jawaban sangat berpengaruh terhadap kenyamanan para pengguna jalan dan 13 responden lainnya menjawab berpengaruh. Selanjutnya untuk indikator kelayakan jalan ditemukan 85 responden memberikan jawaban bahwa kelayakan jalan sangat berpengaruh dan 15 responden lainnya menjawab kelayakan jalan berpengaruh bagi pengguna jalan.

Kondisi jalan dengan jenis kerusakan retak *(cracking)* pada lapisan permukaan jalan diakibatkan oleh bahan perkerasan yang kurang baik, tanah dasar atau bagian perkerasan di bawah lapis permukaan kurang stabil, pelapukan permukaan, tanah dasar atau bagian perkerasan di bawah lapis permukaan kurang stabil, atau bahan lapis pondasi dalam keadaan jenuh air (air tanah naik), drainase kurang baik, terjadi penyusutan tanah, terjadi settlement di bahu jalan, penyusutan material bahu atau perkerasan jalan, atau akibat lintasan truk/kendaraan berat di bahu jalan, perubahan volume pada lapisan permukaan yang memakai aspal

dengan penetrasi rendah, atau perubahan volume pada lapisan pondasi serta tanah dasar, adanya debu, minyak, air atau benda non adhesif lainnya, atau akibat tidak diberinya tack coat sebagai bahan pengikat di antara kedua lapisan, seta terlalu banyaknya pasir dalam campuran lapisan permukaan, atau kurang baiknya pemadatan lapis permukaan.Berikut beberapa jenis kerusakan akibat retak *(cracking)* yang terdapat pada Ruas Pekkae – Bts. Soppeng di Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru.



Gambar 4.2
Retak kulit buaya (alligator crack)



Gambar 4.3
Retak sambungan bahu dan perkerasan



Gambar 4.4
Retak sambungan(widening cracks)

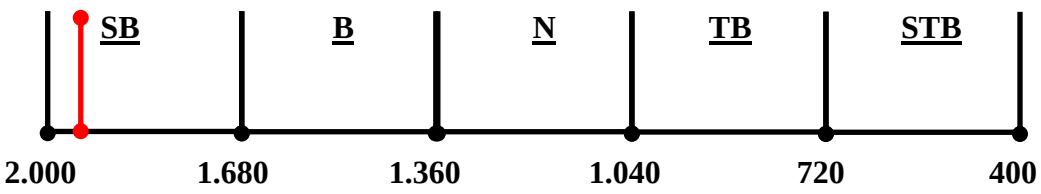


Gambar 4.5
Retak susut (shrinkage cracks)

Sumber : Dinas PUTR, UPT Wilayah III Parepare di Kab. Barru.

Sementara untuk indikator bagaimana solusi dan metode penanganan kerusakan jalan dengan jenis kerusakan retak *(cracking)*, di peroleh 75 responden yang memberikan jawaban sangat berpengaruh, 19 responden menjawab berpengaruh, 3 responden menjawab sedang-sedang saja dan 3 lainnya menjawab tidak berpengaruh.Hal ini memberikan gambaran bahwa penanganan kerusakan jalan harus mendapat penanganan dan solusi yang tepat sesuai dengan jenis kerusakan retak *(cracking)* yang terjadi. Untuk penanganan atau solusi yang dapat dilakukan yang sifatnya pemeliharaan antara lain dapat dipergunakan lapis latasir atau buras, sebaiknya dilengkapi dengan perbaikan sistem drainase, lapis burda, burtu, ataupun lataston, jika celah ≤ 3 mm, dibongkar dan membuang bagian-bagian yang basah kemudian dilapis kembali dengan bahan yang sesuai, mengisi celah dengan campuran aspal cair dan pasir, memasukan campuran aspal cair dan pasir ke dalam celah-celah yang terjadi, satau mengisi celah dengan campuran aspal cair dan pasir dan dilapisi dengan burtu.

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 kerusakan jalan akibat Retak *(cracking)* terhadap kenyamanan pengendara berada pada kategori **Sangat Berpengaruh (SB).** Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada skala interval pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 *Skala interval kerusakan jalan akibat retak(cracking)*

Berdasarkan gambar 4.6 diketahui bahwa, pengaruh kerusakan jalan akibat retak *(cracking)* berada pada skala interval antara (1.680 – 2.000), dimana pada skala ini berada pada kategori sangat berpengaruh (SB). Penilaian responden terhadap kondisi kerusakan jalan tersebut dikarenakan intensitas berkendara melalui jalan pada Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, yang sangat tinggi untuk menuju ke tempat tugas / pekerjaan, menuju ke rumah, sebagai jalan alternatif, menuju ke kabupaten lainnya serta belanja kebutuhan rumah. Munculnya perasaaan cemas akan keamanan berkendara, tingkat kecelakaan yang akan terjadi serta kestabilan kendaraan saat melalui jalan menjadi aspek yang membuat responden memberikan tingkat penialaian yang sangat berpengaruh (SB) terhadap kenyamanan pengendara.

2. Atribut distorsi *(distortion)*

Distorsi *(distortion)*didefinisikan perubahan bentuk yang terjadi pada lapis permukaan yang dapat terjadi akibat lemahnya tanah dasar, pemadatan yang kurang pada lapis pondasi, sehingga terjadi tambahan pemadatan akibat beban lalu lintas. Jenis kerusakan ini dapat dibedakan seperti alur *(ruts),* terjadinya alur *(ruts)* disebabkan oleh lapis perkerasan yang kurang padat, dengan demikian terjadi tambahan pemadatan akibat repetisi beban lalu lintas pada lintasan roda, campuran aspal dengan stabilitas rendah dapat pula menimbulkan deformasi plastis, keriting *(corrugation),* penyebab kerusakan ini yakni rendahnya stabilitas campuran yang berasal dari terlalu tingginya kadar aspal, terlalu banyak mempergunakan agregat halus, agregat berbentuk bulat dan permukaan penetrasi yang tinggi, dapat juga terjadi jika lalu lintas dibuka sebelum perkerasan mantap

(untuk perkerasan yang mempergunakan aspal cair), sungkur *(shoving)*,penyebab kerusakan sama dengan kerusakan keriting, amblas *(grade depressions)*, penyebab amblas yakni beban kendaraan yang melebihi apa yang direncanakan, pelaksanaan yang kurang baik, atau penurunan bagian perkerasan dikarenakan tanah dasar mengalami settlement, dan jembul *(upheaval)*, hal ini terjadi akibat adanya pengembangan tanah dasar pada tanah dasar ekspansif.

Untuk mengetahui bagaimana pengaruh kerusakan jalan dengan jenis kerusakan distorsi*(distortion)* terhadap kenyamanan pengendara di Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Pengaruh distorsi*(distortion)* pada jalan terhadap kenyamanan pengendara Ruas Pekkae – Bts. Soppeng.

Indikator Pertanyaan	Pilihan Jawaban					Total
	SB (5)	B (4)	N (3)	TB (2)	STB (1)	
Kondisi distorsi jalan saat ini	79	19	1	1	-	100
Pengaruh distorsi jalan terhadap kenyamanan pengguna jalan	81	18	-	1	-	100
Kelayakan jalan bagi pengguna jalan	77	20	3	-	-	100
Solusi dan metode penanganan kerusakan jalan	73	20	4	3	-	100
Skor Jawaban	**1.550**	**308**	**24**	**10**	**-**	**1.892**
%	**81,92**	**16,28**	**1,27**	**0,53**	**-**	**100**

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2022.

Berdasarkan tabel 4.14 diketahui bahwa kerusakan jalan akibat distorsi *(distortion)*, responden yang memberi jawaban terhadap kondisi distorsi pada jalan yang sangat berpangaruh sebanyak 79 responde, 19 responden memberikan

jawaban berpengaruh serta masing masing 1 responden untuk jawaban sedang-sedang dan tidak berpengaruh. Untuk indikator pengaruh distorsi terhadap kenyamanan pengguna jalan di ruas Pekkae – Bts. Soppeng, ada 81 responden yang memberi jawaban sangat berpengaruh terhadap kenyamanan para pengguna jalan dan 18 responden lainnya menjawab berpengaruh serta 1 responden yang memilih jawaban tidak berpengaruh. Selanjutnya untuk indikator kelayakan jalan ditemukan 77 responden memberikan jawaban bahwa kelayakan jalan sangat berpengaruh dan 20 responden lainnya menjawab kelayakan jalan berpengaruh bagi pengguna jalan serta 3 responden memilih jawaban sedang-sedang saja.

Berikut beberapa jenis kerusakan akibat distorsi*(distortion)* yang terdapat pada Ruas Pekkae – Bts. Soppeng di Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru.



Gambar 4.7
Alur (Ruts)



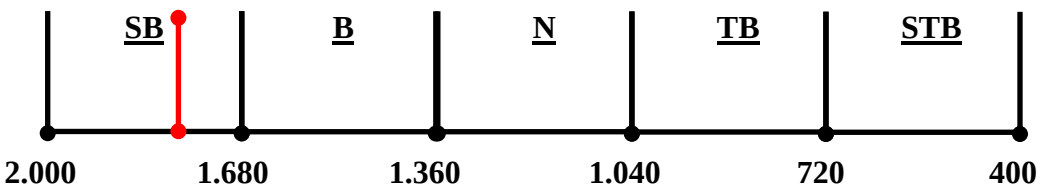
Gambar 4.8
Keriting (Corrugation)

Sumber : Dinas PUTR, UPT Wilayah III Parepare di Kab. Barru.

Sementara untuk indikator bagaimana solusi dan metode penanganan kerusakan jalan dengan jenis kerusakan distorsi*(distortion)*, di peroleh 73 responden yang memberikan jawaban sangat berpengaruh, 20 responden menjawab berpengaruh, 4 responden menjawab sedang-sedang saja dan 3 lainnya

menjawab tidak berpengaruh. Hal ini memberikan gambaran bahwa penanganan kerusakan jalan harus mendapat penanganan dan solusi yang tepat sesuai dengan jenis kerusakan distorsi*(distortion)* yang terjadi. untuk penanganan atau solusi yang dapat dilakukan yang sifatnya pemeliharaan antara lain perbaikan dapat dilakukan dengan memberi lapisan tambahan dari lapis permukaan yang sesuai, Jika lapisan permukaan keriting mempunyai lapisan pondasi agregat, perbaikan yang benar yakni melalui penggarukan ulang, mencampur dengan lapisan pondasi, memadatkan ulang, serta menerapkan lapisan permukaan baru. Jika lapisan permukaan pengikat mempunyai ketebalan lebih dari 5 cm, lapisan tipis yang keriting dihilangkan serta diganti dengan lapisan permukaan yang baru, bagian bawah diisi dengan bahan yang sesuai seperti lapen, lataston, atau laston. Bagi amblas lebih dari 5 cm, area yang rusak dihancurkan serta dilapisi kembali dengan lapisan yang sesua sebagai alternatifnya, atau bagian yang rusak dapat dibongkar serta melapisi kembali.

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 kerusakan jalan akibat distorsi*(distortion)* terhadap kenyamanan pengendara berada pada kategori **Sangat Berpengaruh (SB).** Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada skala interval pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 *Skala interval kerusakan jalan akibat distorsi(distortion)*

Berdasarkan gambar 4.9 diketahui bahwa, pengaruh kerusakan jalan akibat distorsi*(distortion)* berada pada skala interval antara (1.680 – 2.000), dimana pada skala ini berada pada kategori sangat berpengaruh (SB). Penilaian responden terhadap kondisi kerusakan jalan tersebut dikarenakan intensitas berkendara melalui jalan pada Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, yang sangat tinggi untuk menuju ke tempat tugas / pekerjaan, menuju ke rumah, sebagai jalan alternatif, menuju ke kabupaten lainnya serta belanja kebutuhan rumah. Munculnya perasaaan cemas akan keamanan berkendara, tingkat kecelakaan yang akan terjadi serta kestabilan kendaraan saat melalui jalan menjadi aspek yang membuat responden memberikan tingkat penialaian yang sangat berpengaruh (SB) terhadap kenyamanan pengendara.

3. Atribut cacat permukaan *(disintegration)*

Cacat permukaan*(disintegration)* merupakan kerusakan secara kimiawi dan mekanis dari lapisan perkerasan. Jenis kerusakan ini dapat dibedakan seperti lubang *(potholes)*, berupa mangkuk, ukuran bervariasi dari kecil sampai besar, lubang - lubang ini menampung dan meresapkan air ke dalam lapis permukaan yang menyebabkan semakin parahnya kerusakan jalan, lubang dapat terjadi akibat campuran material lapis permukaan jelek, seperti : kadar aspal rendah, sehingga film aspal tipis dan mudah lepas, agregat kotor sehingga ikatan antara aspal dan agregat tidak baik, temperatur campuran tidak memenuhi persyaratan, lapis permukaan tipis sehingga ikatan aspal dan agregat mudah lepas akibat pengaruh cuaca, sistem drainase jelek, sehingga air banyak yang meresap dan mengumpul dalam lapis perkerasan, retak–retak yang terjadi tidak segera ditangani sehingga

air meresap dan mengakibatkan terjadinya lubang - lubang kecil, pelepasan butir *(ravelling),* disebabkan oleh hal yang sama dengan lubang, pengelupasan lapisan permukaan *(stripping),* dapat disebabkan oleh kurangnya ikatan antara lapis permukaan dan lapis di bawahnya, atau terlalu tipisnya lapis permukaan.

Untuk mengetahui bagaimana pengaruh kerusakan jalan dengan jenis kerusakan cacat permukaan*(disintegration)* terhadap kenyamanan pengendara di Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Pengaruh cacat permukaan *(disintegration)* pada jalan terhadap kenyamanan pengendara Ruas Pekkae – Bts. soppeng.

Indikator Pertanyaan	Pilihan Jawaban					Total
	SB (5)	B (4)	N (3)	TB (2)	STB (1)	
Kondisi cacat permukaan jalan saat ini	85	13	2	-	-	100
Pengaruh cacat permukaan jalan terhadap kenyamanan pengguna jalan	80	19	1	-	-	100
Kelayakan jalan bagi pengguna jalan	85	13	2	-	-	100
Solusi dan metode penanganan kerusakan jalan	81	14	4	1	-	100
Skor Jawaban	**1.665**	**236**	**27**	**2**	**-**	**1.920**
%	**86,20**	**12,29**	**1,41**	**0,10**	**-**	**100**

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2022.

Berdasarkan tabel 4.15 diketahui bahwa kerusakan jalan akibat cacat permukaan*(disintegration),* responden yang memberi jawaban terhadap kondisi cacat permukaan *(disintegration)* pada jalan yang sangat berpangaruh sebanyak 85 responden, 13 responden memberikan jawaban berpengaruh serta masing masing 2 responden untuk jawaban sedang-sedang. Untuk indikator pengaruh cacat

permukaan *(disintegration)* terhadap kenyamanan pengguna jalan di ruas Pekkae – Bts. Soppeng, ada 80 responden yang memberi jawaban sangat berpengaruh terhadap kenyamanan para pengguna jalan dan 19 responden lainnya menjawab berpengaruh serta 1 responden yang memilih jawaban sedang - sedang saja.

Selanjutnya untuk indikator kelayakan jalan ditemukan 85 responden memberikan jawaban bahwa kelayakan jalan sangat berpengaruh dan 13 responden lainnya menjawab kelayakan jalan berpengaruh bagi pengguna jalan serta 2 responden memilih jawaban sedang-sedang saja.

Berikut beberapa jenis kerusakan akibat cacat permukaan *(disintegration)* yang terdapat pada Ruas Pekkae - Bts. Soppeng di Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru.



Gambar 4.10
Lubang (Potholes)



Gambar 4.11
Pelepasan butir (Ravelling)

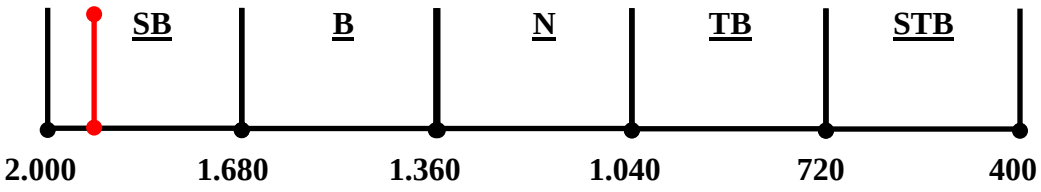
Sumber : Dinas PUTR, UPT Wilayah III Parepare di Kab. Barru.

Sementara untuk indikator bagaimana solusi dan metode penanganan kerusakan jalan dengan jenis kerusakan cacat permukaan *(disintegration)*, di peroleh 81 responden yang memberikan jawaban sangat berpengaruh, 14 responden menjawab berpengaruh, 4 responden menjawab sedang-sedang saja dan

1 lainnya menjawab tidak berpengaruh. Hal ini memberikan gambaran bahwa penanganan kerusakan jalan harus mendapat penanganan dan solusi yang tepat sesuai dengan jenis kerusakan cacat permukaan *(disintegration)*yang terjadi.

Untuk penanganan atau solusi yang dapat dilakukan yang sifatnya pemeliharaan antara lain perbaikan yang bersifat permanen disebut juga deep patch (tambalan dalam), yang dilakukan sebagai berikut : Bersihkan lubang dari air dan material–material yang lepas, bongkar bagian lapis permukaan dan pondasi sedalam–dalamnya sehingga mencapai lapisan yang kokoh (potong dalam bentuk yang persegi panjang), beri lapis tack coat sebagai lapis pengikat, isikan campuran aspal dengan hati–hati sehingga tidak terjadi segregasi, padatkan lapis campuran dan bentuk permukaan sesuai dengan lingkungannya, dengan memberikan lapisan tambahan di atas lapisan yang mengalami pelepasan butir setelah lapisan tersebut dibersihkan dan dikeringkan, dapat pula diperbaiki dengan cara digaruk, diratakan dan dipadatkan setelah itu dilapisi dengan buras serta dapat diatasi dengan menutup lapisan dengan latasir, buras atau lataston.

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).** Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada skala interval pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 *Skala interval kerusakan akibat cacat permukaan (disintegration)*

Berdasarkan gambar 4.11 diketahui bahwa, pengaruh kerusakan jalan akibat cacat permukaan *(disintegration)* berada pada skala interval antara (1.680 – 2.000), dimana pada skala ini berada pada kategori sangat berpengaruh (SB). Penilaian responden terhadap kondisi kerusakan jalan tersebut dikarenakan intensitas berkendara melalui jalan pada Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, yang sangat tinggi untuk menuju ke tempat tugas/ pekerjaan, menuju ke rumah, sebagai jalan alternatif, menuju ke kabupaten lainnya serta belanja kebutuhan rumah. Munculnya perasaaan cemas akan keamanan berkendara, tingkat kecelakaan yang akan terjadi serta kestabilan kendaraan saat melalui jalan menjadi aspek yang membuat responden memberikan tingkat penialaian yang sangat berpengaruh (SB) terhadap kenyamanan pengendara.

4. Atribut pengausan *(polished agregate)*

Pengausan *(polished agregate)*merupakan kerusakan yang menyebabkan permukaan jalan menjadi licin, sehingga membahayakan kendaraan. Pengausan terjadi karena agregat berasal dari material yang tidak tahan aus terhadap roda kendaraan, atau agregat yang dipergunakan berbentuk bulat dan licin, tidak berbentuk cubical.

Untuk mengetahui bagaimana pengaruh kerusakan jalan dengan jenis kerusakan pengausan *(polished agregate)* terhadap kenyamanan pengendara di

Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru dapat dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16 Pengaruh Pengausan *(polished agregate)* pada jalan terhadap kenyamanan pengendara Ruas Pekkae – Bts. Soppeng.

Indikator Pertanyaan	Pilihan Jawaban					Total
	SB (5)	B (4)	N (3)	TB (2)	STB (1)	
Kondisi Pengausan jalan saat ini	80	18	2	-	-	100
Pengaruh Pengausan jalan terhadap kenyamanan pengguna jalan	87	11	2	-	-	100
Kelayakan jalan bagi pengguna jalan	81	17	2	-	-	100
Solusi dan metode penanganan kerusakan jalan	72	21	3	4	-	100
Skor Jawaban	**1.600**	**268**	**27**	**8**	**-**	**1.903**
%	**84,08**	**14,08**	**1,42**	**0,42**	**-**	**100**

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2022.

Berdasarkan tabel 4.16 diketahui bahwa kerusakan jalan akibat pengausan *(polished agregate)*, responden yang memberi jawaban terhadap kondisi cacat permukaan *(disintegration)* pada jalan yang sangat berpangaruh sebanyak 80 responden, 18 responden memberikan jawaban berpengaruh serta masing masing 2 responden untuk jawaban sedang-sedang. Untuk indikator pengaruh akibat pengausan *(polished agregate)*, terhadap kenyamanan pengguna jalan di ruas Pekkae – Bts. Soppeng, ada 87 responden yang memberi jawaban sangat berpengaruh terhadap kenyamanan para pengguna jalan dan 11 responden lainnya menjawab berpengaruh serta 2 responden yang memilih jawaban sedang - sedang saja. Selanjutnya untuk indikator kelayakan jalan ditemukan 81 responden memberikan jawaban bahwa kelayakan jalan sangat berpengaruh dan 17

responden lainnya menjawab kelayakan jalan berpengaruh bagi pengguna jalan serta 2 responden memilih jawaban sedang-sedang saja.

Berikut beberapa jenis kerusakan akibat pengausan *(polished agregate)*yang terdapat pada Ruas Pekkae - Bts. Soppeng di Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru.

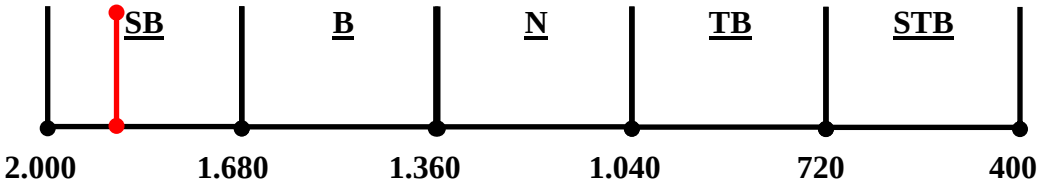


Gambar 4.13
Pengausan (Polished agregate)

Sumber : Dinas PUTR, UPT Wilayah III Parepare di Kab. Barru.

Sementara untuk indikator bagaimana solusi dan metode penanganan kerusakan jalan dengan jenis kerusakan pengausan *(polished agregate)*, di peroleh 72 responden yang memberikan jawaban sangat berpengaruh, 21 responden menjawab berpengaruh, 3 responden menjawab sedang-sedang saja dan 4 lainnya menjawab tidak berpengaruh. Hal ini memberikan gambaran bahwa penanganan kerusakan jalan harus mendapat penanganan dan solusi yang tepat sesuai dengan jenis kerusakan pengausan *(polished agregate)* yang terjadi. untuk penanganan atau solusi yang dapat dilakukan yang sifatnya pemeliharaan antara lain dapat diatasi dengan menutup lapisan dengan latasir, buras atau lataston.

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).** Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada skala interval pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 *Skala interval kerusakan akibat pengausan (polished agregate)*

Berdasarkan gambar 4.14 diketahui bahwa, pengaruh kerusakan jalan akibat pengausan *(polished agregate)*berada pada skala interval antara (1.680 – 2.000), dimana pada skala ini berada pada kategori sangat berpengaruh (SB). Penilaian responden terhadap kondisi kerusakan jalan tersebut dikarenakan intensitas berkendara melalui jalan pada Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, yang sangat tinggi untuk menuju ke tempat tugas/ pekerjaan, menuju ke rumah, sebagai jalan alternatif, menuju ke kabupaten lainnya serta belanja kebutuhan rumah. Munculnya perasaaan cemas akan keamanan berkendara, tingkat kecelakaan yang akan terjadi serta kestabilan kendaraan saat melalui jalan menjadi aspek yang membuat responden memberikan tingkat penialaian yang sangat berpengaruh (SB) terhadap kenyamanan pengendara.

5. Atribut kegemukan *(bleeding of flushing)*

Kegemukan *(bleeding of flushing)*merupakan kerusakan yang menyebabkan permukaan jalan menjadi licin, pada temperatur tinggi, aspal menjadi lunak dan akan terjadi jejak roda. Kegemukan *(bleeding of flushing)*dapat disebabkan pemakaian kadar aspal yang tinggi pada campuran aspal, pemakaian terlalu banyak aspal pada pekerjaan prime coat atau tack coat.

Untuk mengetahui bagaimana pengaruh kerusakan jalan dengan jenis kerusakan kegemukan *(bleeding of flushing)*terhadap kenyamanan pengendara di Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru dapat dilihat pada Tabel 4.17.

Tabel 4.17 Pengaruh kegemukan *(bleeding of flushing)*pada jalan terhadap kenyamanan pengendara Ruas Pekkae – Bts. Soppeng.

Indikator Pertanyaan	Pilihan Jawaban					Total
	SB (5)	B (4)	N (3)	TB (2)	STB (1)	
Kondisi Kegemukan jalan saat ini	68	29	3	-	-	100
Pengaruh Kegemukan jalan terhadap kenyamanan pengguna jalan	75	22	3	-	-	100
Kelayakan jalan bagi pengguna jalan	85	12	3	-	-	100
Solusi dan metode penanganan kerusakan jalan	80	11	8	1	-	100
Skor Jawaban	**1.540**	**296**	**51**	**2**	**-**	**1.889**
%	**81,52**	**15,67**	**2,70**	**0,11**	**-**	**100**

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2022.

Berdasarkan tabel 4.17 diketahui bahwa kerusakan jalan akibat kegemukan *(bleeding of flushing)*, responden yang memberi jawaban terhadap kondisi kegemukan *(bleeding of flushing)*pada jalan yang sangat berpangaruh sebanyak 68

responden, 29 responden memberikan jawaban berpengaruh serta masing masing 3 responden untuk jawaban sedang-sedang. Untuk indikator pengaruh akibat kegemukan *(bleeding of flushing)* terhadap kenyamanan pengguna jalan di ruas Pekkae – Bts. Soppeng, ada 75 responden yang memberi jawaban sangat berpengaruh terhadap kenyamanan para pengguna jalan dan 22 responden lainnya menjawab berpengaruh serta 3 responden yang memilih jawaban sedang - sedang saja. Selanjutnya untuk indikator kelayakan jalan ditemukan 85 responden memberikan jawaban bahwa kelayakan jalan sangat berpengaruh dan 12 responden lainnya menjawab kelayakan jalan berpengaruh bagi pengguna jalan serta 3 responden memilih jawaban sedang-sedang saja.

Berikut beberapa jenis kerusakan akibat kegemukan *(bleeding of flushing)*yang terdapat pada Ruas Pekkae - Bts. Soppeng di Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru.



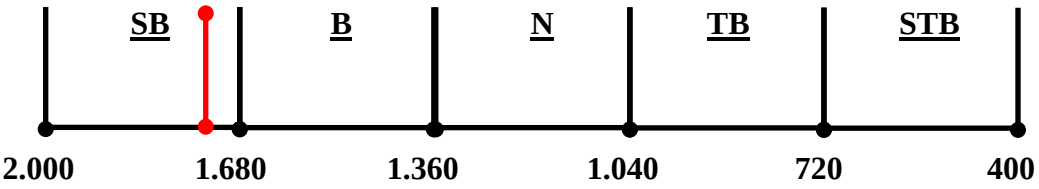
Gambar 4.15
Kegemukan (Bleeding of flushing)

Sumber : Dinas PUTR, UPT Wilayah III Parepare di Kab. Barru.

Sementara untuk indikator bagaimana solusi dan metode penanganan kerusakan jalan dengan jenis kerusakan kegemukan *(bleeding of flushing)*, di

peroleh 80 responden yang memberikan jawaban sangat berpengaruh,11 responden menjawab berpengaruh, 8 responden menjawab sedang-sedang saja dan 1 lainnya menjawab tidak berpengaruh. Hal ini memberikan gambaran bahwa penanganan kerusakan jalan harus mendapat penanganan dan solusi yang tepat sesuai dengan jenis kerusakan kegemukan *(bleeding of flushing)*yang terjadi. untuk penanganan atau solusi yang dapat dilakukan yang sifatnya pemeliharaan antara lain dapat diatasi dengan menaburkan agregat panas dan kemudian dipadatkan atau lapis aspal diangkat dan kemudian diberi lapisan penutup.

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).** Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada skala interval pada gambar 4.16.



Gambar 4.16 *Skala interval kerusakan akibat kegemukan (bleeding of flushing)*

Berdasarkan gambar 4.16 diketahui bahwa, pengaruh kerusakan jalan akibat kegemukan *(bleeding of flushing)*berada pada skala interval antara (1.680 – 2.000), dimana pada skala ini berada pada kategori sangat berpengaruh (SB). Penilaian responden terhadap kondisi kerusakan jalan tersebut dikarenakan intensitas berkendara melalui jalan pada Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan

Tanete Riaja, Kabupaten Barru, yang sangat tinggi untuk menuju ke tempat tugas/ pekerjaan, menuju ke rumah, sebagai jalan alternatif, menuju ke kabupaten lainnya serta belanja kebutuhan rumah. Munculnya perasaaan cemas akan keamanan berkendara, tingkat kecelakaan yang akan terjadi serta kestabilan kendaraan saat melalui jalan menjadi aspek yang membuat responden memberikan tingkat penialaian yang sangat berpengaruh (SB) terhadap kenyamanan pengendara.

6. Pengaruh kerusakan terhadap kenyamanan pengendara

Jalan Provinsi, adalah jalan kolektor dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan ibu kota provinsi dengan ibukota kabupaten/kota, antar ibukota kabupaten/kota dan jalan strategis provinsi, data dasar jaringan jalan Propinsi (P) yang menjadi tanggung jawab Pemerintah Daerah Propinsi tertentu. Dengan fungsi nya yang sangat vital maka diharapakan mampu memberikan kondisi pelayanan mantap yaitu suatu kondisi pelayanan sejak konstruksi masih baru sampai dengan kondisi pelayanan pada batas kemantapan (akhir umur rencana) dan penurunan nilai kemantapan wajar seperti yang diperhitungkan, termasuk dalam kondisi ini adalah jalan dengan kondisi baik dan sedang.

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 akibat mereka saling berebut mendapatkan jalan yang rata dan baik atau karena salah satu pengendara melakukan kesalahan

sehingga dianggap 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.

Untuk mengetahui bagaimana pengaruh kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara di Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru dapat dilihat pada Tabel 4.18.

Tabel 4.18 Pengaruh kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara Ruas Pekkae –Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.

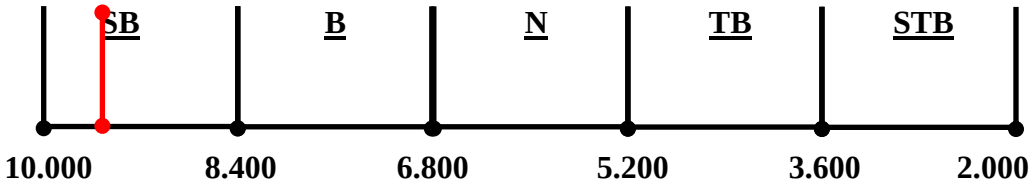
Indikator Pertanyaan	Pilihan Jawaban					Total
	SB (5)	B (4)	N (3)	TB (2)	STB (1)	
Retak *(Cracking)*	341	53	3	3	-	400
Distorsi *(Distortion)*	310	77	8	5	-	400
Cacat permukaan *(Disintegration)*	331	59	9	1	-	400
Pengausan *(Polished agregate)*	320	67	9	4	-	400
Kegemukan *(Bleeding)*	308	74	17	1	-	400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

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2022.

Berdasarkan tabel 4.18 diketahui bahwa pengaruh kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara, diketahui responden merasakan sangat berpangaruh dengan skor jawaban = 8.050 dengan persentase sebesar 84,42 %, responden, untuk kerusakan jalan yang memberikan pengaruh terhadap

kenyamanan pengendara responden memberikan skor jawaban 1.320 dengan persentase sebesar 13,84 %, untuk kerusakan jalan yang memberikan pengaruh yang sedang- sedang / netral terhadap kenyamanan pengendara responden memberikan skor jawaban 138 dengan persentase sebesar 1,45 %, sementara untuk kerusakan jalan yang tidak pengaruh terhadap kenyamanan pengendara responden memberikan skor jawaban 28 dengan persentase sebesar 0,29 %.

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).** Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada skala interval pada gambar 4.17.



Gambar 4.17 *Skala interval kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara*

Berdasarkan gambar 4.17 diketahui bahwa, kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara berada pada skala interval antara (8.400 – 10.000), dimana pada skala ini berada pada kategori sangat berpengaruh (SB). 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. Berikut beberapa kerusakan jalan yang menimbulkan pengaruh terhadap kenyamanan pengendara yang terdapat pada Ruas Pekkae - Bts. Soppeng di Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.



Gambar 4.18
Kerusakan jalan pada ruas Pekkae – Bts. Soppeng

Sumber : Dinas PUTR, UPT Wilayah III Parepare di Kab. Barru.

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 struktural dan Peningkatan jalan adalah penanganan jalan guna memperbaiki pelayanan jalan yang berupa peningkatan struktural dan atau geometriknya guna mencapai tingkat pelayanan yang direncanakan

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian terhadap 100 responden, serta pembahasan yang telah dilakukan maka dapat di peroleh beberapa kesimpulan yaitu:

1. Pengaruh kerusakan jalan terhadap kenyamanan pengendara pada jalan Provinsi Ruas Pekkae - Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru diperoleh hasil **Sangat Berpengaruh (SB)** dengan nilai sebesar 8.050 dan 84,42 % responden yang berada pada kelas interval antara 8.400 – 10.000. Sementara jenis kerusakan **Retak** berada pada skor tertinggi sebesar 341 yang sangat berpengaruh terhadap kenyamanan pengendara.
2. Solusi dan metode untuk meminimalisir pengaruh jenis-jenis kerusakan jalan pada jalan Provinsi Ruas Pekkae - Batas Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru maka sangat dibutuhkan adanya tindakan pemeliharaan jalan yang meliputi perawatan, rehabilitasi, penunjangan, dan peningkatan melalui kegiatan pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala hingga ke peningkatan jalan.

B. Saran

Dari kesimpulan di atas, maka terdapat beberapa saran guna memperbaikihal-hal tersebut yaitu sebagai berikut :

1. Melakukan pembenahan fasilitas jalan seperti marka jalan yang sudah tidak jelas dan rambu lalu lintas yang berguna untuk mengurangi tingkat kecelakaan serta memberikan kenyamanan bagi pengendara.
2. Perlu adanya pengawasan dan perawatan yang rutin pada Ruas Pekkae – Bts. Soppeng, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru agar di peroleh rasa nyaman bagi pengendara yang melintasi jalan tersebut, serta mengurangi dampak – dampak yang sudah diakibatkan oleh kerusakan jalan yang terjadi.

DAFTAR PUSTAKA

Asiyanto. (2008). *Metode Konstruksi Proyek Jalan.* Jakarta: Universitas Indonesia (UI-Press).

Dinas Bina Marga dan Bina Konstruksi. (2018). *Modul Bimbingan Teknis Pelatihan Ahli Perencanaan Umum Jalan.* Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan.

Ditjen Bina Marga. (1990). *Panduan Penentuan Klasifikasi Fungsi Jalan Di Wilayah Perkotaan*.

Ditjen Bina Marga. (1990). *Tata Cara Penyusunan Program Pemeliharaan Jalan Kota*. *018*.

Ditjen Bina Marga. (1997). *Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota*. *038*.

Handoyo Hermawan Adi. (2016). *Analisis Kerusakan Jalan Perkotaan Menggunakan Metode Bina Marga (Studi Kasus Jalan Perkotaan Kabupaten Wonosobo).*

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.

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.

Simamora, B. (2004). *Panduan Riset Perilaku Konsumen.* Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Sya'ban, H. Y. (2019). *Analisa Tingkat Kerusakan Jalan Sebagai Dasar Penentuan Perbaikan (Jalan Lintas Sumatera) Kota Tebing Tinggi*.

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.

Undang-Undang Republik Indonesia. (2009). *Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. *Undang-Undang Republik Indonesia*, 203.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13. (1980). *Tentang Jalan*.

Yudaningrum, F. & Ikhwanudin.(2017). Identifikasi Jenis Kerusakan Jalan (Studi Kasus Ruas Jalan Kedungmundu-Meteseh). *Teknika*. 12(2): 16-23.

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.