

KEPUASAN PENGGUNA JALAN TERHADAP PELAYANAN JALAN PROVINSI DI KALIMANTAN BARAT

Achmad Faisal
MSTT FT UGM
Jln. Grafika 2, Kampus
UGM Sleman 5581
faisal.jangga@gmail.com

Agus Taufik Mulyono
PUSTRAL UGM
Jln. Kemuning M3, Sekip, Mlati
Sleman 55281
agus.taufik.mulyono@ugm.ac.id

Suryo Hapsoro Tri Utomo
MSTT FT UGM
Jln. Grafika 2, Kampus UGM
Sleman 5581
suryohapsoro@gmail.com

Abstract

The quality of road services includes the performance of road infrastructure components, which include road pavement structures, road geometry, road complementary buildings, road equipment, utilization of parts of road space, traffic engineering management, and achievement of travel satisfaction. Evaluation of road service performance is carried out by assessing the operational conditions of traffic flow, which includes the level of road service and road capacity. However, the evaluation of road service performance must also be accompanied by an analysis of road service performance in the form of an assessment of road user satisfaction. This study aims to identify the performance of road services, in terms of the level of importance and level of application of road infrastructure components, according to the perceptions of road users. The methods used for analysis are Importance Performance Analysis and Customer Satisfaction Index. This study shows that in West Kalimantan Province, based on road users' perceptions of provincial roads within the city, there are 41 sub-indicators that must be taken seriously, while for provincial roads outside the city, there are 49 sub-indicators that must be taken seriously. The results of the assessment of the road user satisfaction index on the performance of provincial roads within the city are 0.75 and for provincial roads outside the city are 0.73.

Keywords: provincial road; road services; road service performance; road user perception; road user satisfaction

Abstrak

Kualitas pelayanan jalan mencakup kinerja komponen-komponen infrastruktur jalan, yang meliputi struktur perkerasan jalan, geometrik jalan, bangunan pelengkap jalan, perlengkapan jalan, pemanfaatan bagian-bagian ruang jalan, manajemen rekayasa lalu lintas, dan capaian kepuasan perjalanan. Evaluasi kinerja pelayanan jalan dilaksanakan dengan melakukan penilaian kondisi operasional arus lalu lintas, yang meliputi tingkat pelayanan jalan dan kapasitas jalan. Tetapi evaluasi kinerja pelayanan jalan tersebut harus juga dilengkapi dengan analisis kinerja pelayanan jalan dalam bentuk penilaian kepuasan pengguna jalan. Studi ini bertujuan untuk mengidentifikasi kinerja pelayanan jalan, ditinjau dari aspek tingkat kepentingan dan tingkat penerapan komponen-komponen infrastruktur jalan, menurut persepsi pengguna jalan. Metode yang digunakan untuk analisis adalah Importance Performance Analysis dan Customer Satisfaction Index. Studi ini menunjukkan bahwa di Provinsi Kalimantan Barat, berdasarkan persepsi pengguna jalan terhadap jalan provinsi dalam kota, terdapat 41 subindikator yang harus dilakukan penanganan serius, sedangkan untuk jalan provinsi luar kota, terdapat 49 subindikator yang harus dilakukan penanganan serius. Hasil penilaian indeks kepuasan pengguna jalan terhadap kinerja pelayanan jalan provinsi dalam kota adalah sebesar 0,75 dan untuk jalan provinsi luar kota adalah sebesar 0,73.

Kata-kata kunci: jalan provinsi; pelayanan jalan; kinerja pelayanan jalan; persepsi pengguna jalan; kepuasan pengguna jalan

PENDAHULUAN

Kualitas pelayanan jalan merupakan hasil pencapaian kinerja pelayanan jalan dalam melayani arus lalu lintas. Kualitas pelayanan jalan mencakup kinerja komponen-komponen

infrastruktur jalan, yang meliputi struktur perkerasan jalan, geometrik jalan, bangunan pelengkap jalan, perlengkapan jalan, pemanfaatan bagian-bagian ruang jalan, manajemen rekayasa lalu lintas, dan capaian kepuasan perjalanannya.

Evaluasi kinerja pelayanan jalan dilaksanakan dengan melakukan penilaian kondisi operasional arus lalu lintas, yang meliputi tingkat pelayanan jalan dan kapasitas jalan. Tetapi hal itu juga harus dilengkapi dengan analisis kinerja pelayanan jalan dalam bentuk penilaian kepuasan pengguna jalan. Pentingnya evaluasi kinerja pelayanan jalan dalam menjaga kualitas pelayanan yang optimal merupakan proses fundamental yang harus dilaksanakan. Pedoman Manual Kapasitas Jalan Indonesia Tahun 1997 (Direktorat Jenderal Bina Marga, 1997) menyatakan bahwa evaluasi kinerja pelayanan jalan didasarkan pada kondisi operasional arus lalu lintas kendaraan, dan pedoman ini belum mempertimbangkan persepsi pengguna jalan. Lembaga penyelenggara dan lembaga pengoperasian jalan melakukan evaluasi kinerja pelayanan jalan hanya berdasarkan kondisi infrastruktur jalan, sebagai dasar untuk pengambilan keputusan dalam pengelolaan, perbaikan, pengembangan pelayanan jalan, tanpa memperhatikan kepuasan pengguna jalan.

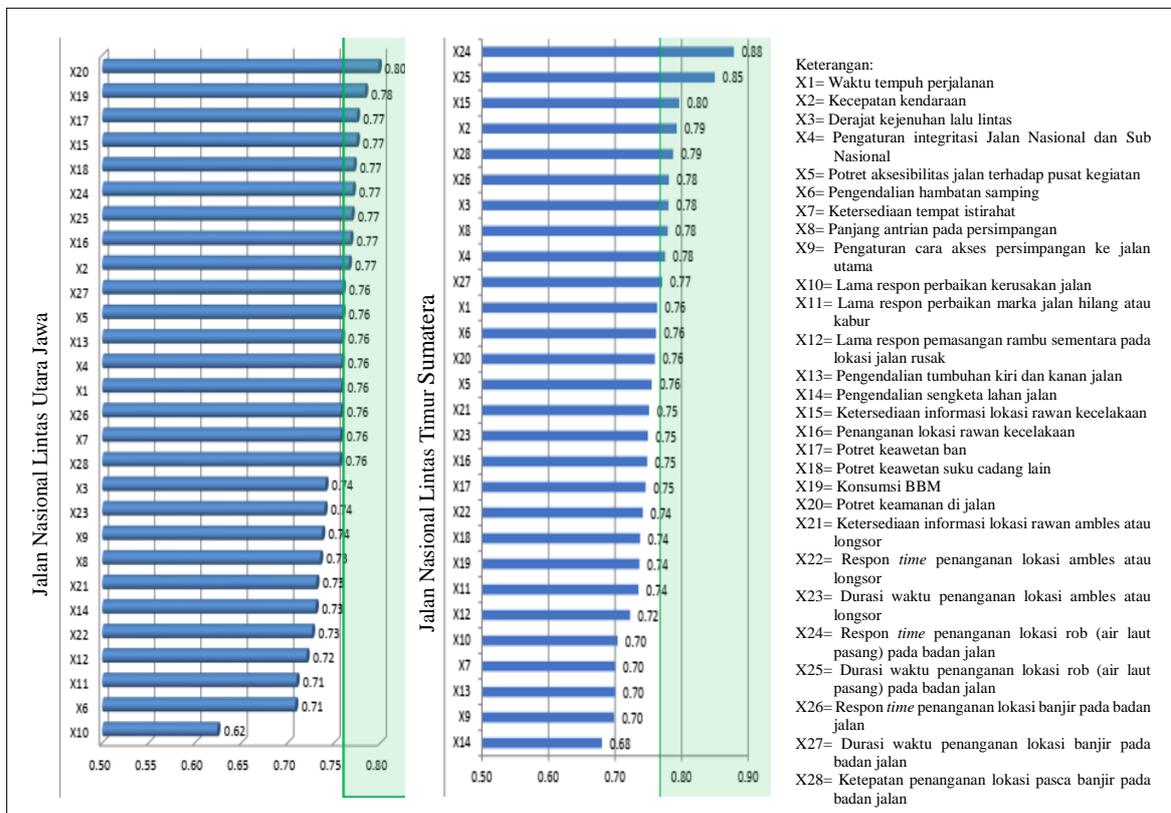
Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kinerja pelayanan jalan ditinjau dari aspek tingkat kepentingan dan tingkat penerapan komponen-komponen infrastruktur jalan dalam persepsi pengguna jalan, sehingga dapat diketahui prioritas penanganan terhadap kinerja pelayanan jalan yang belum memenuhi harapan pengguna jalan. Dalam meningkatkan kualitas pelayanan jalan, kepuasan pengguna jalan juga dapat dijadikan acuan untuk mengetahui kondisi jalan secara aktual dan penanganan yang diperlukan untuk meningkatkan kenyamanan pengguna jalan (Yosritzal et al., 2020).

Direktorat Jenderal Bina Marga (2020) menyatakan bahwa evaluasi kepuasan masyarakat terhadap kualitas pelayanan jalan-jalan nasional, yaitu pada Jalan Nasional Lintas Utara Jawa dan Jalan Nasional Lintas Timur Sumatera, menggunakan penilaian 2 dimensi kualitas pelayanan jalan, yang meliputi indikator kualitas pelayanan dan indikator kualitas prasarana jalan. Hasil evaluasi tersebut ditunjukkan pada Gambar 1 dan Gambar 2. Terlihat bahwa nilai CSI rata-rata indikator kualitas pelayanan Jalan Nasional Lintas Utara Jawa adalah sebesar 0,75 dan nilai CSI rata-rata indikator kualitas pelayanan Jalan Nasional Lintas Timur Sumatera sebesar 0,76. Sedangkan nilai CSI rata-rata indikator kualitas prasarana Jalan Nasional Lintas Utara Jawa sebesar 0,74 dan nilai CSI rata-rata indikator kualitas prasarana Jalan Nasional Lintas Timur Sumatera sebesar 0,73.

Pengukuran kepuasan pengguna jalan merupakan bentuk penilaian terhadap pencapaian kualitas pelayanan dalam lingkup kinerja komponen-komponen infrastruktur jalan dan kepuasan perjalanannya. Kepuasan pengguna jalan terhadap kinerja pelayanan jalan sangat dipengaruhi oleh pemilihan moda perjalanan yang digunakan. Pemilihan moda perjalanan terhadap kepuasan perjalanan berkaitan dengan waktu tempuh perjalanan, kecepatan kendaraan, biaya operasional kendaraan (BOK), dan keselamatan saat perjalanan.

Hasan et al. (2020) menyatakan bahwa kepuasan perjalanan dapat dianggap sebagai suatu jenis kepuasan pengguna jalan. Tingkat kepuasan ini cenderung diakibatkan oleh kinerja

pelayanan jalan yang diberikan oleh infrastruktur jalan dan terkait dengan tanggapan pengguna jalan terhadap pelayanan jalan tersebut. Menurut Vinayaka dan Kurugod (2017), survei kepuasan pengguna jalan dilakukan untuk mengetahui kepuasan pengguna jalan terhadap pelayanan jalan yang diberikan pada kondisi saat ini. Data yang diperoleh akan membantu lembaga penyelenggara jalan dan lembaga pengoperasian jalan terkait sebagai pertimbangan untuk melakukan penanganan yang tepat untuk meningkatkan kualitas pelayanan jalan saat ini maupun di masa mendatang. Subotic et al. (2017) menyatakan bahwa pedoman HCM-2000 dan HCM-2010 memberikan pendekatan 2 indikator landasan baru untuk melakukan analisis kapasitas dan tingkat pelayanan jalan, yaitu tingkat pelayanan jalan (*level of service*) dan kualitas pelayanan (*quality of service*). Tingkat pelayanan jalan merupakan ukuran kualitatif kondisi lalu lintas jaringan jalan dengan menggunakan indikator kecepatan dan waktu tempuh perjalanan, sedangkan kualitas pelayanan merupakan indikator kepuasan pengguna jalan dengan kondisi perjalanannya.

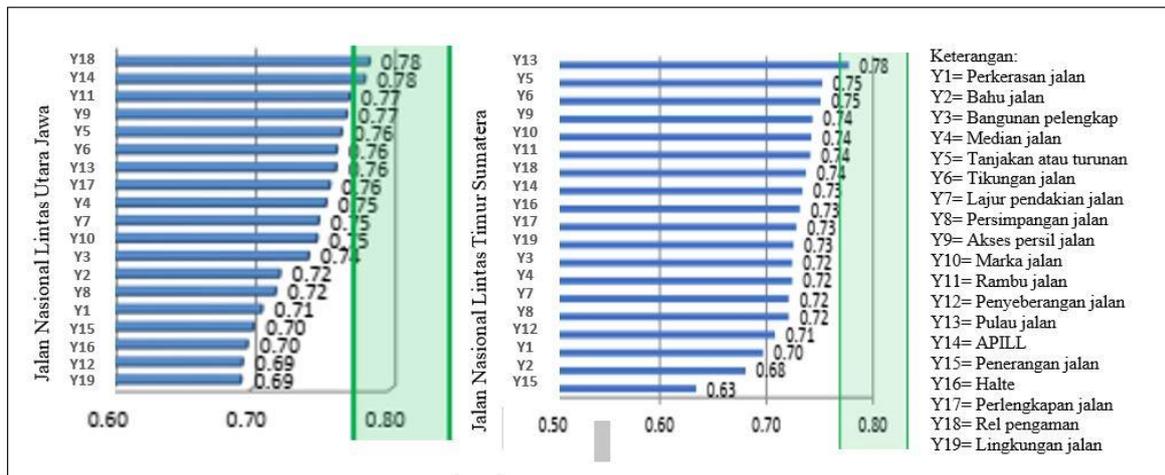


Sumber: Direktorat Jenderal Bina Marga (2020)

Gambar 1 CSI Indikator Kualitas Pelayanan Jalan Nasional Lintas Utara Jawa dan Jalan Nasional Lintas Timur Sumatera

Zuna dan Retapradana (2015) menyatakan bahwa pada umumnya, 2 indikator utama yang dipertimbangkan untuk mengukur kinerja jalan tol adalah kondisi fisik jalan tol serta waktu perjalanan yang erat kaitannya dengan kondisi lalu lintas. Meskipun belum didefinisikan sebagai salah satu faktor penting dalam kinerja jalan tol, persepsi pengguna telah

banyak digunakan sebagai alat ukur untuk meningkatkan kualitas layanan di banyak sektor jasa. Resdiansyah et al. (2019) menyatakan bahwa terdapat 6 elemen yang berkontribusi dalam pengukuran indeks kepuasan pengguna jalan, yang meliputi: (1) keselamatan jalan sebesar 17%; (2) komponen-komponen infrastruktur jalan sebesar 26%; (3) dampak lingkungan sebesar 17%; (4) pelayanan untuk pengguna jalan 12%; (5) faktor sosial sebesar 14%; dan (6) manajemen lalu lintas sebesar 14%.



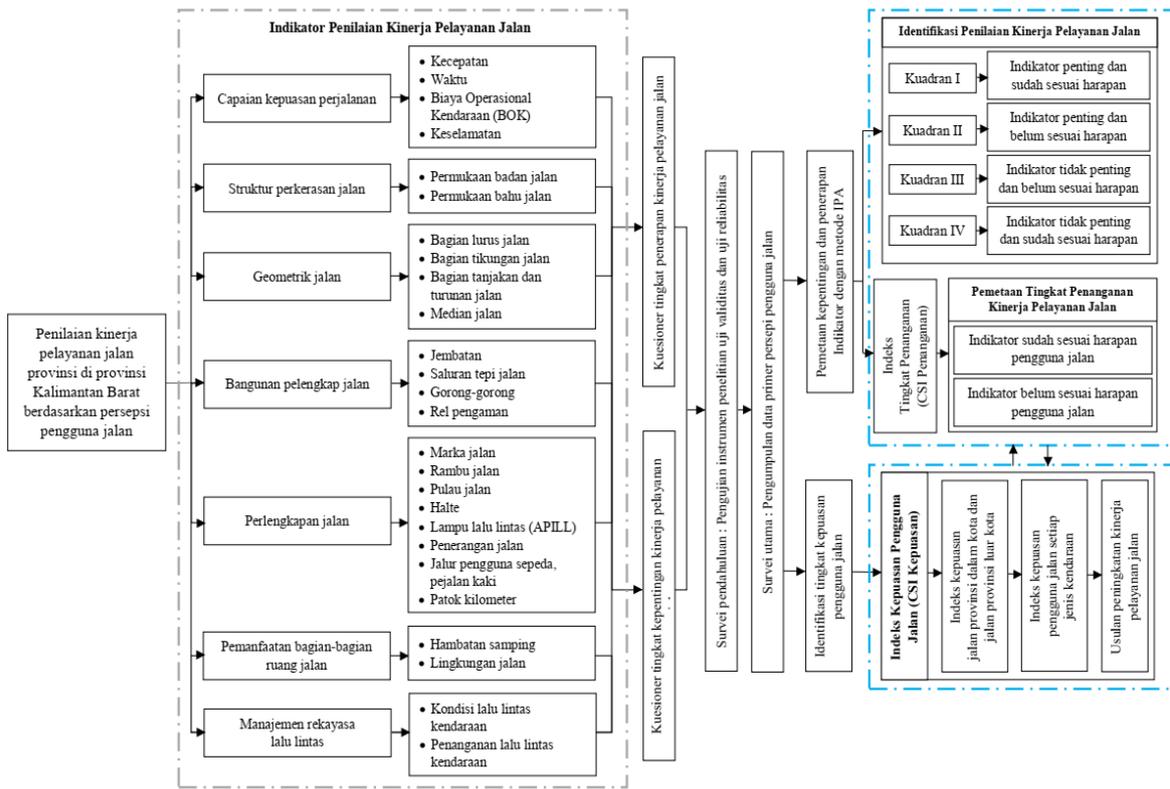
Sumber: Direktorat Jenderal Bina Marga (2020)

Gambar 2 CSI Indikator Kualitas Prasarana Jalan Nasional Lintas Utara Jawa dan Jalan Nasional Lintas Timur Sumatera

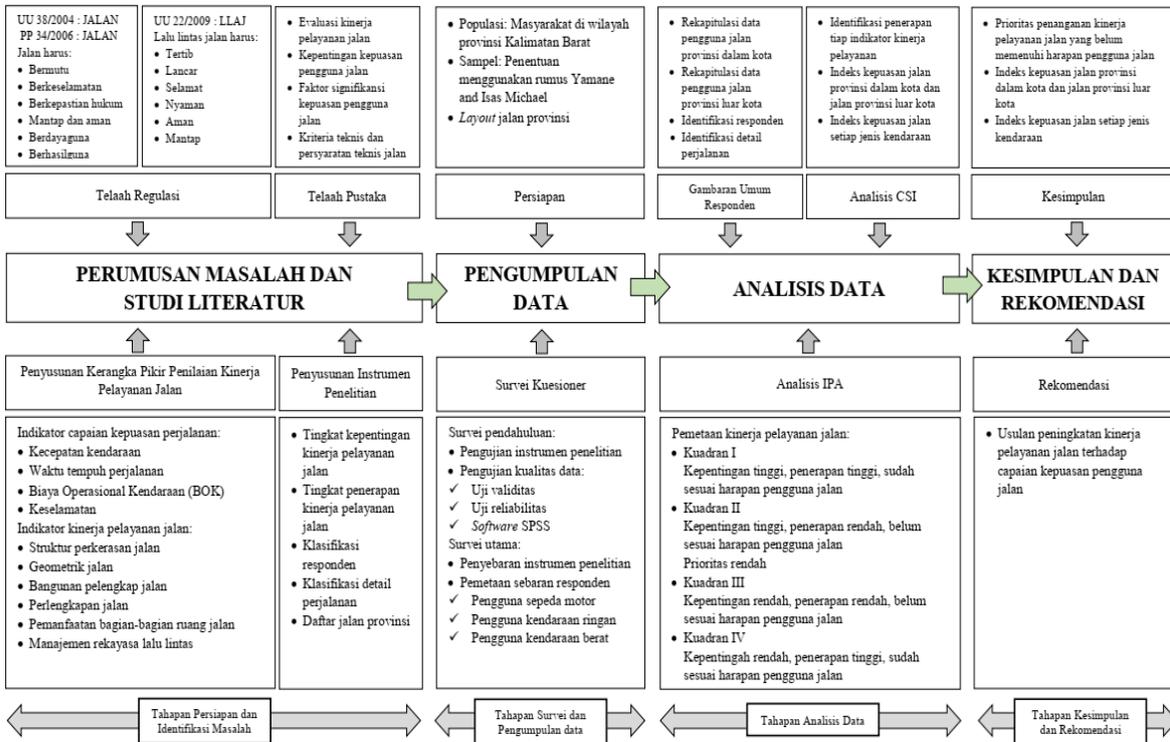
METODE PENELITIAN

Penilaian kinerja pelayanan jalan, berdasarkan persepsi pengguna jalan, terdiri atas komponen-komponen infrastruktur jalan, yang meliputi: (1) struktur perkerasan jalan; (2) geometrik jalan; (3) bangunan pelengkap jalan; (4) perlengkapan jalan; (5) pemanfaatan bagian-bagian ruang jalan; (6) manajemen rekayasa lalu lintas; (7) capaian kepuasan perjalanan. Alur pikir penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.

Studi ini dilakukan pada 73 ruas jalan provinsi di wilayah Kalimantan Barat, dengan mengelompokkan menjadi ruas jalan provinsi dalam kota dan ruas jalan provinsi luar kota. Sumber data penelitian ini adalah data primer, yang didapat melalui penyebaran instrumen penelitian, yang memuat 88 pertanyaan-pertanyaan, kepada pengguna jalan yang berada di wilayah Provinsi Kalimantan Barat. Pengguna jalan menjadi responden untuk memberikan penilaian kinerja pelayanan jalan provinsi. Responden penelitian ini meliputi: (1) pengguna sepeda motor sebanyak 400 kendaraan; (2) pengguna kendaraan ringan sebanyak 400 kendaraan; (3) pengguna kendaraan berat sebanyak 400 kendaraan.



Gambar 3 Kerangka Pikir Penilaian Kinerja Pelayanan Jalan

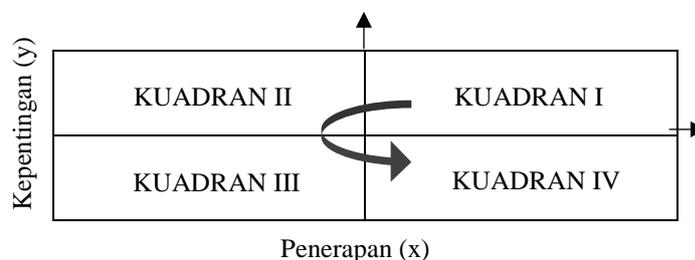


Gambar 4 Tahapan Penelitian

Penelitian ini dirancang secara sistematis berdasarkan rumusan masalah sehingga menghasilkan hasil dan pembahasan sesuai dengan tujuan penelitian. Tahapan penelitian ini meliputi: (1) tahap perumusan masalah dan studi literatur; (2) tahap pengumpulan data; (3) tahap analisis; dan (4) tahap kesimpulan dan rekomendasi, seperti ditunjukkan pada Gambar 4.

Tahap perumusan masalah dan studi literatur merupakan awal dalam merumuskan masalah berdasarkan telaah regulasi dan telaah pustaka yang sesuai dengan tujuan penelitian. Pada tahap ini dilakukan penyusunan kerangka pikir penelitian dan perencanaan instrumen penelitian. Tahap pengumpulan data dilakukan untuk penentuan populasi dan sampel terhadap objek penelitian. Survei pendahuluan dilakukan pada tahap ini dimaksudkan untuk pengujian instrumen penelitian mencakup uji validitas dan uji reliabilitas, sehingga dapat diukur kualitas data. Survei utama dilakukan melalui penyebaran instrumen penelitian secara langsung di lapangan kepada pengguna jalan provinsi di wilayah Provinsi Kalimantan Barat.

Pada tahap pertama analisis data dilakukan identifikasi klasifikasi responden dan klasifikasi detail perjalanan kendaraan. Pada tahap kedua dilakukan analisis, dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA), yang bertujuan untuk melakukan pemetaan kuadran tingkat kepentingan dan tingkat penerapan kinerja pelayanan jalan. Kinerja pelayanan jalan berkaitan dengan komponen-komponen infrastruktur jalan, yang mencakup struktur perkerasan jalan, geometrik jalan, bangunan pelengkap jalan, perlengkapan jalan, pemanfaatan bagian-bagian ruang jalan, manajemen rekayasa lalu lintas, dan capaian kepuasan perjalanan. Hasil pengolahan instrumen penelitian diperoleh dari pemboitan jawaban responden terhadap setiap indikator-indikator pertanyaan.



Gambar 5 Diagram Kuadran

Diagram kuadran metode IPA ini menyatakan tingkat kepentingan dan tingkat penerapan komponen-komponen infrastruktur jalan, yang meliputi: (1) Kuadran I: Menyatakan kinerja pelayanan jalan memiliki penilaian tingkat kepentingan tinggi dan penilaian tingkat penerapan tinggi sudah sesuai harapan pengguna jalan sehingga harus dipertahankan; (2) Kuadran II: Menyatakan kinerja pelayanan jalan memiliki penilaian tingkat kepentingan tinggi tetapi penilaian tingkat penerapan rendah dan belum sesuai harapan pengguna jalan, sehingga harus dilakukan penanganan; (3) Kuadran III: Menyatakan kinerja pelayanan jalan memiliki penilaian tingkat kepentingan rendah dan penilaian tingkat penerapan rendah dan kinerjanya belum sesuai harapan pengguna jalan, sehingga harus dilakukan penanganan; (4) Kuadran IV: Menyatakan kinerja pelayanan jalan memiliki penilaian tingkat kepentingan

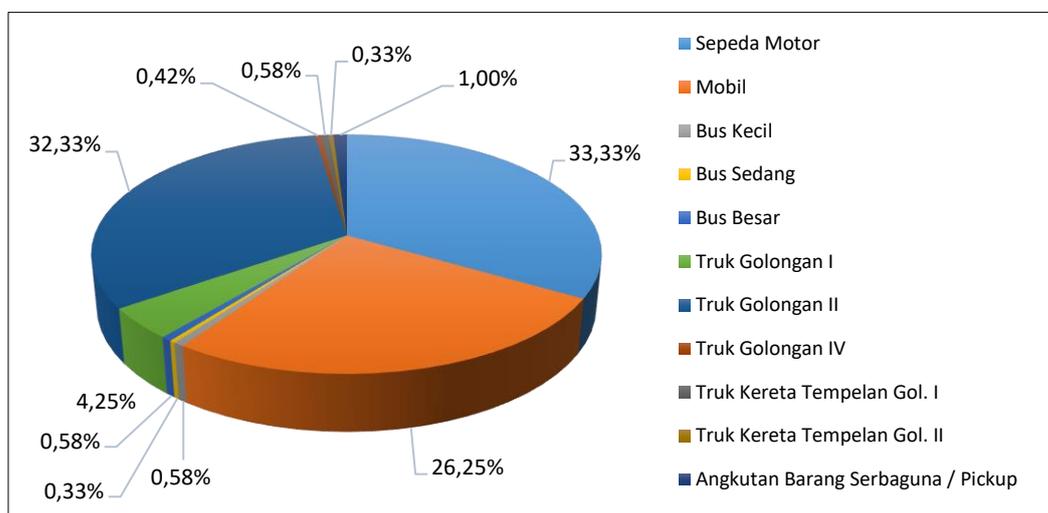
rendah tetapi penilaian tingkat penerapan tinggi dan kinerjanya terlalu berlebihan kepada pengguna jalan, sehingga tidak perlu dilakukan penanganan. Pada tahap ketiga dilakukan analisis indeks tingkat penanganan (CSI Penanganan) dengan menggunakan tingkat penerapan sebagai bobot faktor (*Weight Factors*), untuk mengetahui prioritas penanganan kinerja pelayanan jalan. Pada tahap keempat dilakukan analisis data menggunakan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI). Metode CSI digunakan untuk mengetahui kepuasan pengguna jalan, yang meliputi sepeda motor, kendaraan ringan, dan kendaraan berat terhadap kinerja pelayanan jalan. Tahapan pada metode CSI ini adalah sebagai berikut: (1) Menentukan *Mean Importance Score* (MIS) atau rata-rata skor tingkat kepentingan dan *Mean Satisfaction Score* (MSS) atau rata-rata skor tingkat penerapan terhadap kinerja pelayanan jalan; (2) Menghitung *Weight Factors* (WF) yang merupakan perbandingan antara tingkat kepentingan kinerja pelayanan jalan dan rata-rata tingkat kepentingan tiap indikator kinerja pelayanan terhadap setiap indikator; (3) Menghitung *Weight Score* (WS) yang diperoleh dari nilai *Weight Factors* (WF) dikali dengan nilai rata-rata tingkat penerapan semua indikator kinerja pelayanan jalan terhadap masing-masing indikator; (4) menghitung nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI) yang diperoleh dari nilai *Weight Score* (WS) dibagi HS (*Highest Scale*), yang merupakan skala maksimum yang disepakati, yaitu 4 skala. Hasil perhitungan nilai CSI yang diperoleh ditampilkan dalam bentuk diagram batang. Tahap kesimpulan dan rekomendasi berisi kesimpulan prioritas penanganan berdasarkan analisis kuadran IPA dan indeks tingkat penanganan (CSI Penanganan), indeks kepuasan pengguna (CSI Kepuasan) jalan provinsi dalam kota dan jalan provinsi luar kota, serta berdasarkan jenis kendaraan. Tahap ini juga memberikan usulan peningkatan kinerja pelayanan jalan terhadap capaian kepuasan pengguna jalan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data mengidentifikasi klasifikasi responden terhadap 1.200 orang meliputi: (1) jenis kelamin responden; (2) usia responden; (3) pendidikan responden; (4) pekerjaan responden. Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki, yaitu 847 orang (70,58%). Responden laki-laki lebih dominan dibandingkan dengan responden perempuan, karena penelitian ini melibatkan supir truk angkutan barang dan supir angkutan umum penumpang, yang cenderung berjenis kelamin laki-laki. Usia responden bervariasi mulai dari 17 tahun sampai 45 tahun atau lebih, dengan komposisi: (1) usia (17–25) tahun sebesar 19,83%; (2) usia (26–35) tahun sebesar 33,08%; (3) usia (36–45) tahun sebesar 26,17%; (4) usia lebih besar dari 45 tahun sebesar 20,92%. Berdasarkan data tersebut, instrumen penelitian disebarkan secara merata kepada pengguna jalan yang berumur 17 tahun ke atas yang memiliki Surat Izin Mengemudi (SIM). Responden tersebut memiliki intelektual, pengetahuan, dan pengalaman perjalanan yang terkait dengan kinerja pelayanan jalan, sehingga dapat memberi jawaban sesuai dengan kondisi sebenarnya. Tingkat pendidikan responden adalah: (1) SD sebesar 4,08%, (2) SMP sebesar 23,08%, (3) SMA sebesar

33,08%, (3) D3 sebesar 13,58%, (4) S1 atau D4 sebesar 25,42%, (5) S2 sebesar 0,75%; dan tidak ada yang lulusan S3. Komposisi tingkat pendidikan tersebut diharapkan dapat memberikan penilaian instrumen penelitian sesuai kondisi aktual. Sebagian besar pekerjaan responden adalah supir angkutan barang, yaitu sebesar 33,50%, dan karyawan swasta, yaitu sebesar 38,42%. Responden diharapkan memiliki frekuensi yang tinggi dalam melakukan perjalanan melintasi jalan provinsi, sehingga dapat memberikan penilaian terhadap kinerja pelayanan jalan sesuai dengan fakta lapangan.

Data yang ada mengidentifikasi detail perjalanan pengguna jalan yang melakukan perjalanan melintasi jalan provinsi. Proporsi responden dengan sebagian besar perjalanan harian melalui jalan provinsi adalah sebesar 42,75%. Sebagian besar pelaku perjalanan, yaitu 64,83%, melakukan perjalanan untuk kepentingan bekerja. Proporsi pengemudi angkutan pribadi adalah 53,58% dan proporsi pengemudi angkutan barang adalah 33,50%. Komposisi jenis kendaraan responden yang dominan adalah sepeda motor, mobil, dan truk golongan II, seperti ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6 Komposisi Jenis Kendaraan Pengguna Jalan

Hasil uji validitas data instrumen penelitian menunjukkan bahwa semua indikator dinyatakan valid, karena r-hitung lebih besar daripada r-tabel, yaitu 0,361. Uji realibilitas menunjukkan bahwa data instrumen penelitian jalan provinsi dalam kota dan jalan provinsi luar kota dinyatakan reliabel, karena setiap indikator penilaian kinerja pelayanan jalan memiliki nilai cronbach's alpha lebih besar daripada 0,7.

Berdasarkan hasil analisis metode IPA dan indeks tingkat penanganan (CSI Penanganan), indikator penilaian kinerja pelayanan jalan provinsi dalam kota di Provinsi Kalimantan Barat yang memerlukan penanganan serius adalah sebagai berikut:

- 1) Indikator capaian kepuasan perjalanan, yaitu: (1) keselamatan terjamin saat perjalanan dari perilaku kendaraan lain; (2) keselamatan terjamin saat perjalanan dari perilaku pengguna sepeda dan pejalan kaki; dan (3) keselamatan terjamin saat perjalanan dari kondisi infrastruktur jalan yang tersedia.

- 2) Indikator struktur perkerasan jalan, yaitu: (1) kondisi kehalusan permukaan jalan; (2) genangan air saat hujan dan setelah hujan di permukaan jalan; dan (3) kebersihan pada permukaan jalan dan permukaan bahu jalan.
- 3) Indikator geometrik jalan, yaitu: (1) lebar badan jalan yang tersedia; (2) lebar lajur lalu lintas yang tersedia; (3) ketersediaan bahu jalan; (4) lebar bahu jalan; (5) kondisi permukaan bahu jalan; (6) ketersediaan median pemisah arus lalu lintas dari dua arah yang berbeda; (7) jarak bukaan median untuk putar balik; dan (8) lebar bukaan median jalan untuk putar balik.
- 4) Indikator bangunan pelengkap jalan, yaitu: (1) ketersediaan jalur pengguna sepeda, pejalan kaki di jembatan; (2) berfungsinya saluran tepi jalan atau drainase mengalirkan air hujan, sehingga tidak terjadi genangan air di sekitar badan jalan; (3) ketersediaan gorong-gorong; dan (4) berfungsinya gorong-gorong mengalirkan air hujan, sehingga tidak terjadi genangan air di sekitar badan jalan.
- 5) Indikator perlengkapan jalan, yaitu: (1) ketersediaan marka pada jalan yang lurus; (2) ketersediaan marka pada persimpangan jalan; (3) kondisi marka pada persimpangan jalan; (4) ketersediaan zebra cross untuk jalur penyeberangan pejalan kaki dan pengguna sepeda; (5) kondisi zebra cross pada penyeberangan pejalan kaki dan pengguna sepeda; (6) ketepatan penempatan rambu peringatan; (7) kondisi rambu peringatan; (8) ketepatan penempatan rambu larangan; (9) ketepatan penempatan rambu perintah; (10) kondisi rambu perintah; (11) ketepatan penempatan rambu petunjuk; (12) kondisi rambu petunjuk; (13) ketersediaan trotoar untuk pejalan kaki; (14) ketersediaan jalur untuk pengguna sepeda; (15) ketersediaan pagar pengaman pejalan kaki, pengguna sepeda; (16) ketersediaan halte; dan (17) ketersediaan patok kilometer.
- 6) Indikator pemanfaatan bagian-bagian ruang jalan, yaitu: (1) gangguan kendaraan parkir di badan jalan; (2) gangguan kendaraan parkir di bahu jalan; (3) gangguan keluar dan masuk kendaraan dari samping jalan disebabkan aktivitas pertokoan dan permukiman (Akses Persil); dan (4) gangguan kios, warung di bahu jalan, di trotoar jalan, dan di samping bahu jalan.
- 7) Indikator manajemen rekayasa lalu lintas, yaitu: (1) kondisi kepadatan kendaraan di jalan; dan (2) penanganan arus lalu lintas saat terjadi kemacetan lalu lintas.

Sedangkan indikator penilaian kinerja pelayanan jalan provinsi luar kota di Provinsi Kalimantan Barat yang harus dilakukan penanganan serius, adalah sebagai berikut:

- 1) Indikator capaian kepuasan perjalanan, yaitu: (1) keselamatan terjamin saat perjalanan dari perilaku kendaraan lain; (2) keselamatan terjamin saat perjalanan dari perilaku pengguna sepeda dan pejalan kaki; dan (3) keselamatan terjamin saat perjalanan dari kondisi infrastruktur jalan yang tersedia.
- 2) Indikator struktur perkerasan jalan, yaitu: (1) kondisi kelicinan permukaan jalan saat hujan; (2) kondisi kerataan permukaan jalan; (3) kerusakan pada permukaan jalan; dan (4) genangan air saat hujan dan setelah hujan di permukaan jalan.
- 3) Indikator geometrik jalan, yaitu: (1) lebar badan jalan yang tersedia; (2) jumlah lajur lalu lintas yang tersedia; (3) ketersediaan bahu jalan; (4) lebar bahu jalan; (5) ketersediaan

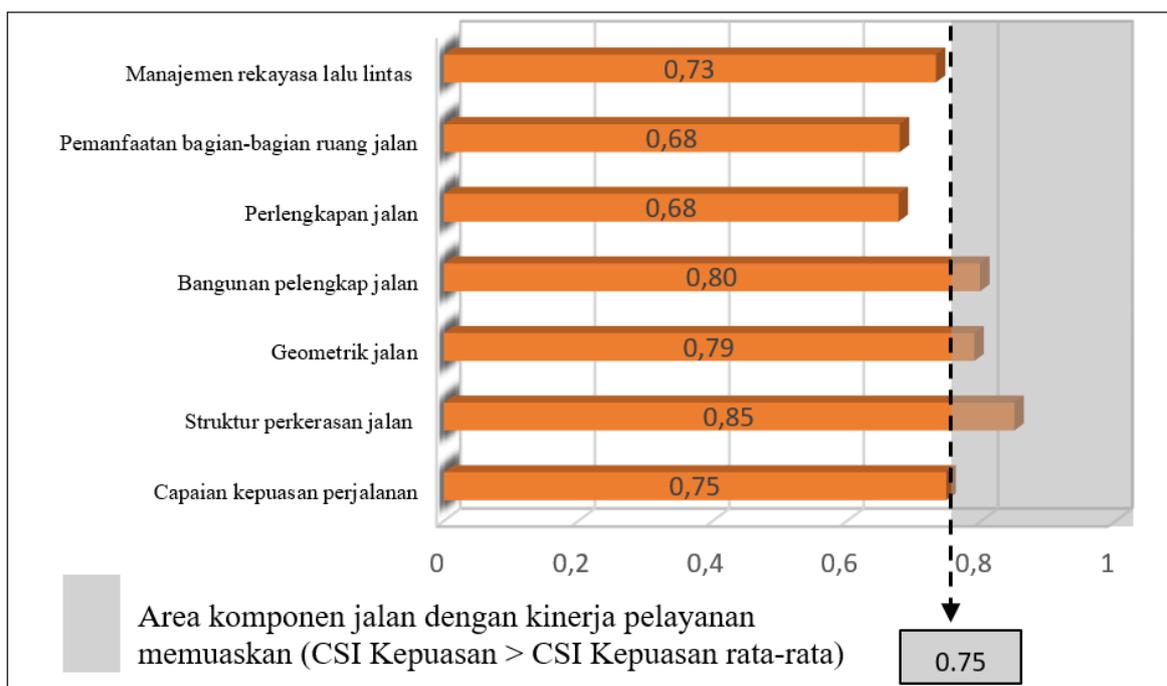
median pemisah arus lalu lintas dari dua arah yang berbeda; (6) kondisi kelandaian jalan saat melintasi jalan yang menanjak atau menurun; (7) lebar jalur pendakian pada jalan yang menanjak; dan (8) ketersediaan jalur pendakian untuk kendaraan berat di tepi kiri badan jalan, sehingga kendaraan lain dapat mendahului tanpa harus berpindah jalur saat melintasi jalan yang menanjak.

- 4) Indikator bangunan pelengkap jalan, yaitu: (1) berfungsinya saluran tepi jalan atau drainase mengalirkan air hujan, sehingga tidak terjadi genangan air di sekitar badan jalan; (2) berfungsinya gorong-gorong mengalirkan air hujan, sehingga tidak terjadi genangan air di sekitar badan jalan; (3) ketersediaan rel pengaman pada tikungan dan jurang di sekitar jembatan; dan (4) kondisi rel pengaman pada tikungan dan jurang di sekitar jembatan.
- 5) Indikator perlengkapan jalan, yaitu: (1) ketersediaan marka pada jalan lurus; (2) kondisi marka pada jalan lurus; (3) ketersediaan marka pada tikungan jalan; (4) kondisi marka pada tikungan jalan; (5) ketersediaan marka pada tanjakan jalan atau turunan jalan; (6) kondisi marka pada tanjakan jalan atau turunan jalan; (7) ketersediaan marka pada persimpangan jalan; (8) kondisi marka pada persimpangan jalan; (9) ketersediaan zebra cross untuk jalur penyeberangan pejalan kaki dan pengguna sepeda; (10) kondisi zebra cross pada penyeberangan pejalan kaki dan pengguna sepeda; (11) ketepatan penempatan rambu peringatan; (12) kondisi rambu peringatan; (13) ketepatan penempatan rambu larangan; (14) kondisi rambu larangan; (15) ketepatan penempatan rambu perintah; (16) kondisi rambu perintah; (17) ketepatan penempatan rambu petunjuk; (18) kondisi rambu petunjuk; (19) ketersediaan trotoar untuk pejalan kaki; (20) ketersediaan jalur untuk pengguna sepeda; (21) ketersediaan pagar pengaman pejalan kaki, pengguna sepeda; (22) ketersediaan halte; (23) ketersediaan lampu penerangan jalan untuk malam hari; (24) ketepatan penempatan lampu penerangan jalan untuk malam hari; dan (25) ketersediaan patok kilometer.
- 6) Indikator pemanfaatan bagian-bagian ruang jalan, yaitu: (1) gangguan keluar dan masuk kendaraan dari samping jalan disebabkan aktivitas pertokoan dan permukiman (Akses Persil); dan (2) gangguan kios, warung di bahu jalan, di terotoar jalan, dan di samping bahu jalan.
- 7) Indikator manajemen rekayasa lalu lintas, yaitu: (1) penanganan arus lalu lintas saat terjadi kemacetan lalu lintas; (2) penanganan arus lalu lintas saat adanya pekerjaan jalan dan pemeliharaan jalan; dan (3) penanganan arus lalu lintas saat terjadi kecelakaan lalu lintas.

Berdasarkan persepsi pengguna jalan terhadap jalan provinsi dalam kota, terdapat 41 subindikator yang harus dilakukan penanganan serius, sedangkan untuk jalan provinsi luar kota terdapat 49 subindikator yang harus dilakukan penanganan serius. Dinas Perkerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Kalimantan Barat, selaku lembaga penyelenggara jalan, dan Dinas Perhubungan Provinsi Kalimantan Barat, selaku lembaga pengoperasian jalan, yang memiliki wewenang terhadap jalan provinsi di Provinsi Kalimantan Barat harus melakukan prioritas penanganan peningkatan kualitas pelayanan dan pembangunan

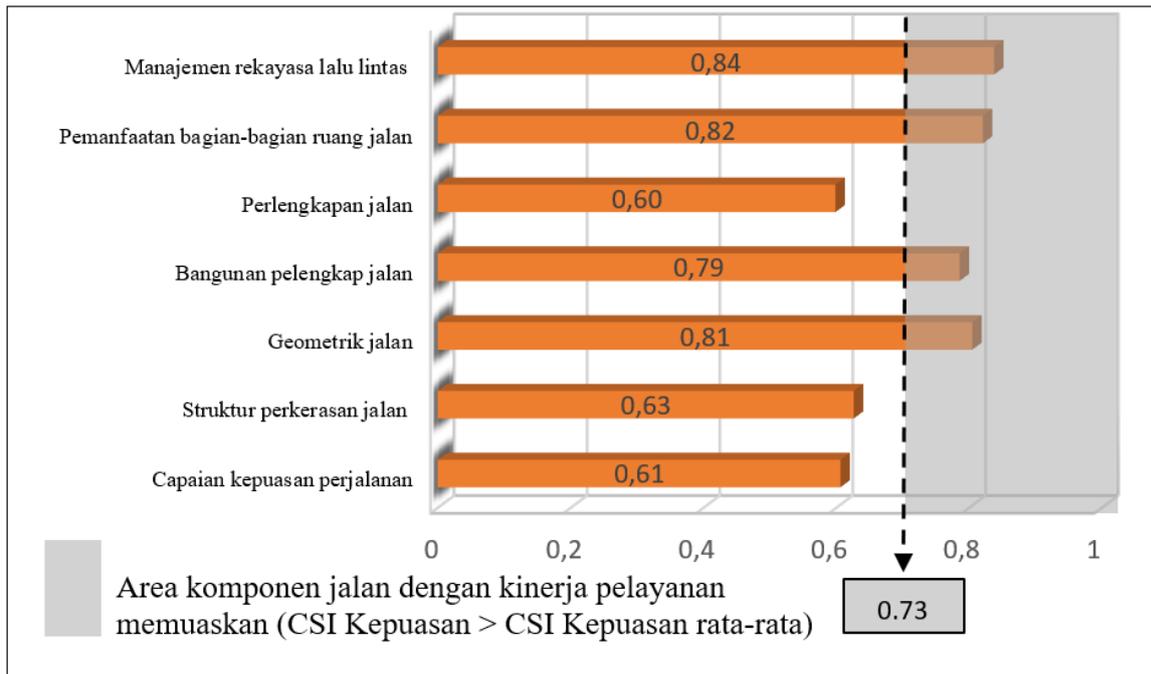
infrastruktur jalan berbasis *Survey, Investigation, Design, Land Acquisition, Action Program, Construction, Operation, Maintenance* (SIDLACOM). Selain itu, sistem manajemen mutu harus diterapkan dalam pelaksanaan pembangunan infrastruktur jalan, serta pelaksanaan pemeliharaan dan penanganan jalan harus berbasis preventif, sehingga pengguna jalan mendapat kinerja pelayanan jalan yang optimal.

Hasil analisis data metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) menyatakan bahwa penilaian indeks kepuasan pengguna (CSI Kepuasan) jalan provinsi dalam kota secara keseluruhan sebesar 0,75 (CSI kriteria puas). Kinerja pelayanan jalan yang belum sesuai harapan pengguna jalan (CSI Kepuasan lebih kecil daripada CSI Kepuasan rata-rata) meliputi: (1) manajemen rekayasa lalu lintas; (2) pemanfaatan bagian-bagian ruang jalan; dan (3) perlengkapan jalan, seperti yang terdapat pada Gambar 7. Indeks kepuasan pengguna (CSI Kepuasan) jalan provinsi luar kota secara keseluruhan sebesar 0,73 (CSI kriteria puas), dengan kinerja pelayanan jalan yang belum sesuai harapan pengguna jalan (CSI Kepuasan lebih kecil daripada CSI Kepuasan rata-rata) meliputi: (1) perlengkapan jalan; (2) struktur perkerasan jalan; dan (3) capaian kepuasan perjalanan, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 7 Indeks Kepuasan Pengguna Jalan Provinsi Dalam Kota

Secara keseluruhan, indeks kepuasan pengguna jalan provinsi untuk setiap jenis kendaraan secara keseluruhan yang memiliki nilai CSI Kepuasan rata-rata terendah adalah pada jenis kendaraan angkutan barang truk kereta tempel Golongan II, yaitu sebesar 0,60. Sedangkan yang memiliki nilai CSI Kepuasan rata-rata tertinggi adalah jenis kendaraan angkutan penumpang bus besar, yaitu sebesar 0,76 (lihat Tabel 1).



Gambar 8 Indeks Kepuasan Pengguna Jalan Provinsi Luar Kota

Tabel 1 Indeks Kepuasan Setiap Jenis Kendaraan

Indikator	Jenis Kendaraan Pengguna Jalan										
	Sepeda Motor	Mobil	Pickup	Truk Gol. I	Truk Gol. II	Truk Gol. IV	Truk Kereta Tempel Gol I	Truk Kereta Tempel Gol II	Bus Kecil	Bus Sedang	Bus Besar
Capaian kepuasan perjalanan	0,68	0,62	0,68	0,68	0,63	0,65	0,61	0,53	0,58	0,69	0,62
Struktur perkerasan jalan	0,73	0,68	0,72	0,70	0,67	0,76	0,85	0,73	0,54	0,59	0,92
Geometrik jalan	0,79	0,79	0,79	0,80	0,79	0,79	0,84	0,66	0,78	0,77	0,92
Bangunan pelengkap jalan	0,79	0,78	0,79	0,80	0,78	0,76	0,81	0,68	0,71	0,79	0,85
Perlengkapan jalan	0,64	0,59	0,61	0,58	0,62	0,65	0,76	0,57	0,51	0,55	0,76
Pemanfaatan bagian-bagian ruang jalan	0,78	0,78	0,82	0,80	0,82	0,78	0,65	0,50	0,85	0,83	0,65
Manajemen rekayasa lalu lintas	0,79	0,79	0,82	0,81	0,82	0,76	0,64	0,55	0,86	0,90	0,64
CSI Kepuasan Rata-rata	0,74	0,72	0,75	0,74	0,73	0,74	0,74	0,60	0,69	0,73	0,76

Indeks kepuasan jalan provinsi di Provinsi Kalimantan Barat dapat dibandingkan dengan indeks kepuasan Jalan Nasional Lintas Pantura Jawa dan indeks kepuasan Jalan Nasional Lintas Timur Sumatera, hasil analisis Direktorat Jenderal Bina Marga (2020). Indeks kepuasan jalan provinsi di Provinsi Kalimantan Barat memiliki nilai lebih rendah dibandingkan indeks kepuasan Jalan Nasional Lintas Pantura Jawa dan Jalan Nasional Lintas Timur Sumatera. Kendaraan angkutan barang truk kereta tempel Golongan II memiliki nilai terendah pada jalan provinsi dalam kota di Provinsi Kalimantan Barat. Di Jalan Nasional Lintas Pantura dan di jalan Nasional Lintas Timur Sumatera, angkutan pribadi memiliki nilai terendah. Berdasarkan penilaian persepsi pengguna jalan provinsi di Provinsi Kalimantan Barat, jalan provinsi dalam kota memiliki indeks kepuasan tertinggi pada indikator keru-

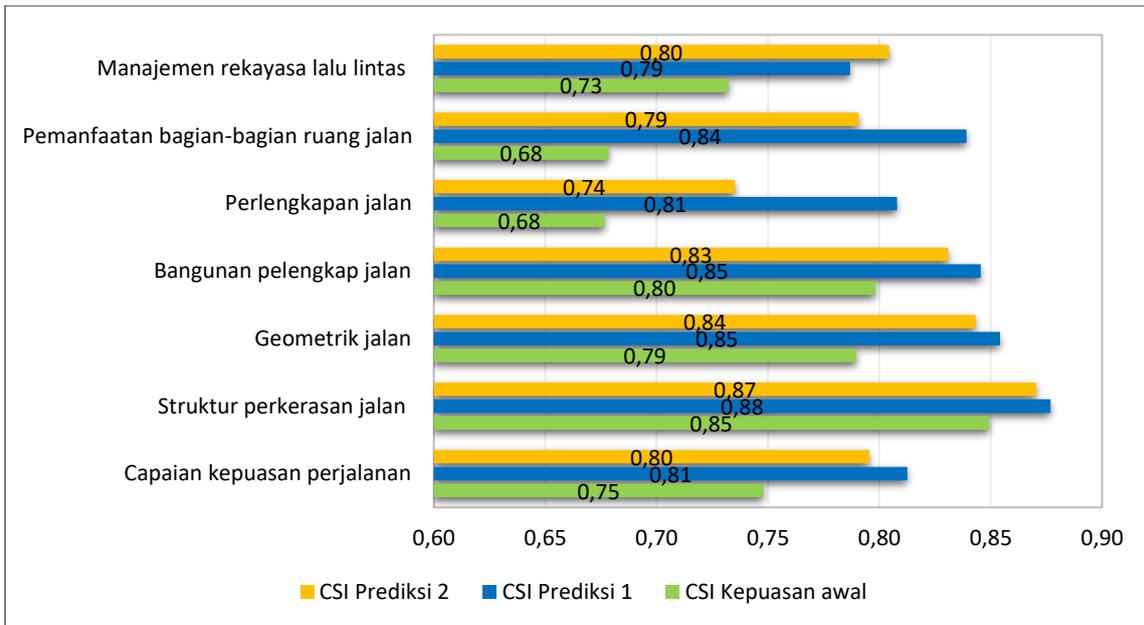
sakan permukaan jalan, sedangkan untuk jalan provinsi luar kota indeks kepuasan tertinggi terdapat pada indikator kondisi jarak pandang saat melintasi jalan lurus dan tikungan. Jalan Nasional Lintas Utara Jawa memiliki indeks kepuasan tertinggi pada indikator pelayanan tingkat keamanan jalan dan indikator prasarana rel pengaman serta lampu lalu lintas. Jalan Nasional Lintas Timur Sumatera memiliki indikator tertinggi pada indikator pelayanan respons *time* penanganan lokasi air laut pasang (*rob*) pada badan jalan. Selain itu, Jalan Nasional Lintas Timur Sumatera juga memiliki indikator tertinggi pada indikator prasarana pulau jalan. Jalan provinsi dalam kota di Provinsi Kalimantan Barat memiliki indeks kepuasan terendah pada indikator ketersediaan halte, dan untuk jalan provinsi luar kota adalah indikator ketepatan penempatan halte Indeks kepuasan terendah untuk Jalan Nasional Lintas Utara Jawa terdapat pada indikator pelayanan lama respons *time* kerusakan jalan dan indikator-indikator prasarana lingkungan jalan dan penyeberangan jalan Indikator indeks kepuasan terendah di Jalan Nasional Lintas Timur Sumatera adalah pada indikator pelayanan pengendalian sengketa lahan dan indikator prasarana penerangan jalan.

Usulan untuk meningkatkan kinerja pelayanan jalan provinsi di Provinsi Kalimantan Barat direncanakan dengan melakukan prediksi perbandingan prioritas penanganan hasil pemetaan kuadran metode IPA dan indeks tingkat penanganan (CSI Penanganan), sebagai prediksi 1, dan prioritas penanganan berdasarkan hasil nilai CSI Kepuasan yang lebih kecil daripada CSI Kepuasan rata-rata pada setiap komponen jalan, sebagai prediksi 2. Pada studi ini, nilai tingkat penerapan dianggap meningkat sebesar 3,50 untuk setiap komponen jalan prediksi 1 dan prediksi 2 yang menjadi prioritas penanganan.

Hasil perbandingan menyatakan bahwa jalan provinsi dalam kota yang memiliki nilai CSI awal sebesar 0,75 meningkat menjadi 0,83 hasil analisis prediksi 1 dan meningkat menjadi 0,81 hasil analisis prediksi 2, seperti yang terdapat pada Tabel 2 dan Gambar 9. Selanjutnya, jalan provinsi luar kota yang memiliki nilai CSI awal sebesar 0,73 meningkat menjadi 0,83 hasil analisis prediksi 1 dan meningkat menjadi 0,78 hasil prediksi 2, seperti yang terlihat pada Tabel 3 dan Gambar 10. Hasil ini menyatakan bahwa prioritas penanganan hasil pemetaan kuadran pada metode IPA dan indeks tingkat penanganan (CSI Penanganan) sebagai prediksi 1 menghasilkan peningkatan kinerja pelayanan jalan yang lebih tinggi, sehingga harus menjadi dasar pertimbangan untuk melaksanakan penanganan kinerja pelayanan jalan.

Tabel 2 Peningkatan Kinerja Pelayanan Jalan Provinsi Dalam Kota

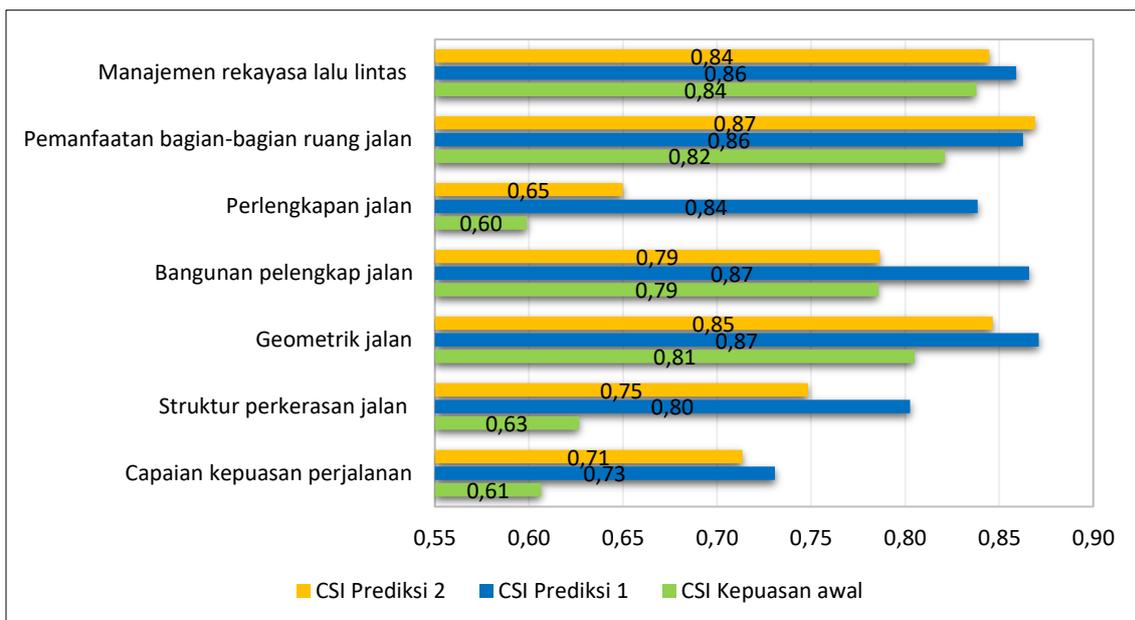
Indikator	CSI Kepuasan awal	CSI Prediksi 1	CSI Prediksi 2
Capaian kepuasan perjalanan	0,75	0,81	0,80
Struktur perkerasan jalan	0,85	0,88	0,87
Geometrik jalan	0,79	0,85	0,84
Bangunan pelengkap jalan	0,80	0,85	0,83
Perlengkapan jalan	0,68	0,81	0,74
Pemanfaatan bagian-bagian ruang jalan	0,68	0,84	0,79
Manajemen rekayasa lalu lintas	0,73	0,79	0,80
CSI rata-rata	0,75	0,83	0,81



Gambar 9 Peningkatan Kinerja Pelayanan Jalan Provinsi Dalam Kota

Tabel 3 Peningkatan Kinerja Pelayanan Jalan Provinsi Luar Kota

Indikator	CSI Kepuasan awal	CSI Prediksi 1	CSI Prediksi 2
Capaian kepuasan perjalanan	0,61	0,73	0,71
Struktur perkerasan jalan	0,63	0,80	0,75
Geometrik jalan	0,81	0,87	0,85
Bangunan pelengkap jalan	0,79	0,87	0,79
Perlengkapan jalan	0,60	0,84	0,65
Pemanfaatan bagian-bagian ruang jalan	0,82	0,86	0,87
Manajemen rekayasa lalu lintas	0,84	0,86	0,84
CSI rata-rata	0,73	0,83	0,78



Gambar 10 Peningkatan Kinerja Pelayanan Jalan Provinsi Luar Kota

KESIMPULAN

Studi ini membahas kinerja pelayanan jalan provinsi berdasarkan persepsi pengguna jalan di Provinsi Kalimantan Barat. Berdasarkan persepsi pengguna jalan terhadap jalan provinsi dalam kota, terdapat 41 subindikator yang harus dilakukan penanganan serius, sedangkan untuk jalan provinsi luar kota terdapat 49 subindikator yang harus dilakukan penanganan serius.

Secara keseluruhan, indeks kepuasan pengguna jalan provinsi dalam kota adalah sebesar 0,75 (CSI kriteria puas) dan indeks kepuasan pengguna jalan provinsi luar kota adalah sebesar 0,73 (CSI kriteria puas). Berdasarkan jenis kendaraan, indeks kepuasan pengguna jalan yang memiliki nilai rata-rata terendah adalah pada jenis kendaraan angkutan barang truk kereta tempel Golongan II, yaitu sebesar 0,6, dan yang memiliki nilai rata-rata tertinggi adalah pada jenis kendaraan angkutan penumpang bus besar, yaitu sebesar 0,76.

Jalan provinsi di Provinsi Kalimantan Barat memiliki nilai indeks kepuasan jalan yang lebih rendah dibandingkan dengan indeks kepuasan jalan di Jalan Nasional Lintas Pantura Jawa dan di Jalan Nasional Lintas Timur Sumatera. Prioritas penanganan jalan hasil pemetaan kuadran metode IPA dan indeks tingkat penanganan (CSI Penanganan) menghasilkan peningkatan kinerja pelayanan jalan yang lebih tinggi dibandingkan dengan prioritas penanganan jalan berdasarkan hasil nilai CSI Kepuasan yang lebih kecil daripada CSI Kepuasan rata-rata pada setiap komponen infrastruktur jalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Bina Marga. 1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia Tahun 1997*. Departemen Perkerjaan Umum. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. 2020. *Laporan Evaluasi Kepuasan Masyarakat Terhadap Kualitas Pelayanan Jalan Nasional Tahun 2020*. Kementerian Perkerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Jakarta.
- Hasan, M.M., Alam, A., Mim, A.M., dan Das, A. 2020. *Identifying User Satisfaction Level of Road Services: A Focus on Rajshahi City Bypass Road, Bangladesh*, *Transportation Research Procedia* 48 (2020): 3132–3152.
- Resdiansyah, Adikesuma, T.N, Sitorus, F.J.P, dan Nahdiyah, N. 2019. *Performance of Urban Infrastructure Road User Satisfaction Index in Satellite City*. Paris: Atlantis Press.
- Subotic, M., Tesic, M., dan Vidodic, M. 2017. *Analysis of The Level of Satisfaction of Road Network Users: Case Review of Road Sectors Koprivna–Modrica (r-465)*. *Traffic and Transport Theory and Practice (TTTP)*, 2 (1–2): 34–37.
- Vinayaka, B. dan Kurugodu, T.P. 2017. *Analysis and Survey of Road User Satisfaction of Gadag District*. *International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology*, 6 (6):12037–12042.

- Yosritzal, Nofriyanti, E., dan Yossyafra. 2020. *Evaluation of Concretization of Local Road in Padang City Using The Importance Satisfaction Analysis and Customer Satisfaction Index Methods*. Padang: Universitas Andalas.
- Zuna, H.T. dan Retapradana, A. 2015. *Analyzing User Perspective for Toll Road Service Quality Improvement: Case Study of Surabaya Metropolitan Toll Road*, *Jurnal Sosek Pekerjaan Umum*, 7 (3): 181–191.