EVALUASI KEBERADAAN TROTOAR DI JALAN R.E MARTADINATA KOTA PONTIANAK

TUGAS AKHIR

Program Studi Sarjana Teknik Sipil

Jurusan Teknik Sipil

Oleh:

AZYZY DWI KURNIAWAN

NIM. D1011221006

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS TANJUNGPURA

PONTIANAK

2026

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Azyzy Dwi Kurniawan

NIM : D1011221006

Menyatakan bahwa dalam skripsi yang berjudul "Evaluasi Keberadaan Trotoar Di Jalan RE Martadinata Kota Pontianak" tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi manapun. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya. Saya sanggup menerima konsekuensi akademis dan hukum dikemudian hari apabila pernyataan yang dibuat ini tidak benar.

Pontianak, 1 Juli 2026

Penulis,

Azyzy Dwi Kurniawan

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
FAKULTAS TEKNIK
Jalan Prof. Dr. H. Hadari Nawawi Pontianak 78124
Telepon (0561) 740186, WA: +6282152280907
Email : ft@untan.ac.id Website : http://teknik.untan.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

EVALUASI KEBERADAAN TROTOAR DI JALAN R.E MARTADINATA KOTA PONTIANAK

Jurusan Teknik Sipil
Program Studi Sarjana Teknik Sipil

Oleh:

Azyzy Dwi Kurniawan
NIM. D1011221006

Telah dipertahankan di depan Penguji Skripsi pada tanggal 1 Juli 2026
dan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana

Susunan Penguji Skripsi

Dosen Pembimbing Utama	: Sumiyattinah, S.T., M.T., IPM NIP. 197111031997022001
Dosen Pembimbing Kedua	: Dr. Ir. Siti Mayuni, M.T., IPM NIP. 196805181993032002
Dosen Penguji Utama	: Dr. Ir. Eti Sulandari, S.T.,M.T. NIP. 197107201998022001
Dosen Penguji Kedua	: Fairuz Adibah, S.T., M.T. NIP. 199811302024062003

Pontianak, 1 Juli 2026

Dekan,

Dr.-Ing. Ir. Slamet Widodo, M.T., IPM
NIP. 196712231992031002

Pembimbing Utama

Sumiyattinah, S.T., M.T., IPM
NIP. 197111031997022001

HALAMAN PERSEMBAHAN

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya Dia mendapat (pahala) dari (kebajikan) yang dikerjakannya dan mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya"

(Q.S Al-Baqarah:286)

“Tidak ada yang mustahil bagi dia yang mencoba”

(Alexander the Great)

Tiada lembar skripsi yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan, Bismillahirrahmanirrahim skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kepada Allah SWT. Tuhan Yang Maha Esa, yang senantiasa memberikan rahmat, karunia, kesehatan, kekuatan, serta kemudahan dalam setiap langkah perjalanan hidup penulis. Atas izin dan kehendak-Nya, penulis mampu melewati berbagai tantangan hingga akhirnya dapat menyelesaikan karya tulis ini. Segala puji dan syukur hanya bagi Allah SWT yang selalu menjadi tempat bersandar, memohon pertolongan, dan mengadu dalam setiap keadaan.
2. Kepada kedua orang tua saya tercinta Ayah dan Ibu yang selalu melangitkan doa-doa baik dan menjadikan motivasi untuk saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih sudah mengantarkan saya sampai ditempat ini, saya persembahkan karya tulis sederhana ini dan gelar untuk bapak dan ibu.
3. Kepada abang dan adik saya, Meskipun selalu bertengkar tetapi terimakasih sudah memberikan doa yang baik selama ini. Terimakasih sudah membantu dan mendukung apapun yang saya lakukan selama ini. Semangat juga meraih gelar dan buatlah ibu bangga dengan apa yang sudah kita usahakan selama ini.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Evaluasi Keberadaan Trotoar di Jalan R.E Martadinata Kota Pontianak" dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi S1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Tanjungpura Pontianak.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Garuda Wiko, S.H., M.Si., FCBArb, selaku Rektor Universitas Tanjungpura.
2. Bapak Dr. -Ing. Ir. Slamet Widodo, M.T., IPM, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura.
3. Ibu Dr.Ir. Nurhayati, S.T.,M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Tanjungpura.
4. Ibu Dr. Ir. Eti Sulandari, S.T.,M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Sipil Universitas Tanjungpura.
5. Ibu Sumiyattinah, S.T.,M.T.,IPM., selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, saran, serta masukan yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Dr. Ir. Siti Mayuni, M.T., IPM., selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan bimbingan, saran, serta masukan yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini.
7. Ibu Dr. Ir. Eti Sulandari, S.T.,M.T., selaku Dosen Penguji Utama yang telah memberikan saran dan masukan yang bermanfaat dalam proses penyempurnaan skripsi ini.
8. Ibu Fairuz Adibah, S.T.,M.T., selaku Dosen Penguji Kedua yang telah memberikan saran dan masukan yang bermanfaat dalam proses penyempurnaan skripsi ini.
9. Bapak Ferry Juniardi, S.T.,M.T., selaku dosen pembimbing akademik.

10. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program Studi Teknik Sipil yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan yang sangat bermnafaat selama masa perkuliahan.
11. Kepada lelaki kuat yang berkerja sangat keras tiada henti demi penulis, lelaki kuat itu bernama Sutisna. Lelaki itu adalah ayah penulis. Terima kasih, Ayah masih terus berjuang mencari nafkah demi memastikan penulis dapat menempuh pendidikan dengan tenang dan nyaman. Skripsi ini bukan hanya hasil kerja keras penulis, tetapi juga buah dari pengorbanan, keringat, doa, dan kasih sayang Ayah yang tidak pernah berhenti mengalir. Tidak ada kata yang mampu menggambarkan besarnya rasa syukur dan hormat penulis atas segala yang telah Ayah berikan. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan, kebahagiaan, dan keberkahan kepada Ayah atas setiap pengorbanan yang telah dilakukan.
12. Kepada perempuan yang kuat, perempuan kuat dan sederhana itu bernama Yusnani. Perempuan itu adalah Ibu penulis, dengan penuh rasa cinta dan hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu tercinta. Penulis menyadari bahwa selama menempuh pendidikan ini, ada banyak hal yang Ibu simpan sendiri, baik rasa lelah, kesedihan, maupun berbagai kesulitan yang tidak pernah Ibu ceritakan, agar penulis tetap dapat fokus belajar dan menjalani perkuliahan dengan nyaman. Di balik setiap keberhasilan yang penulis capai, terdapat doa-doa yang dipanjatkan dalam diam, air mata yang mungkin tidak pernah terlihat, serta kasih sayang yang tidak pernah berkurang sedikit pun. Skripsi ini menjadi salah satu bukti dari besarnya cinta dan pengorbanan Ibu yang tidak akan pernah dapat penulis balas sepenuhnya. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan, kebahagiaan, dan umur yang penuh keberkahan kepada Ibu atas segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis.
13. Kepada saudara kandung penulis, Fikri Kurniawan dan Natasya Putri, Mereka adalah abang dan adik penulis. Terima kasih telah memberikan semangat, doa, dan dukungan, baik secara moril maupun materil, sehingga menjadi salah satu motivasi dan semangat penulis dalam menyelesaikan studi ini.
14. Kepada Mami dan Ayah Sibed, mereka adalah orangtua angkat penulis. terima kasih yang sebesar-besarnya kepada mereka yang telah memberikan perhatian,

dukungan, serta motivasi kepada penulis selama menjalani masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Kehadiran dan nasihat yang diberikan menjadi sumber semangat bagi penulis untuk tetap berusaha dan tidak mudah menyerah dalam menghadapi berbagai tantangan. Terima kasih atas doa, kepedulian, dan dorongan yang senantiasa diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan baik. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang berlimpah dan senantiasa diberikan kesehatan, kebahagiaan, serta keberkahan dalam setiap langkah kehidupan.

15. Penulis juga mengenang dan mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada almarhumah nenek tercinta yang semasa hidupnya selalu memberikan kasih sayang, doa, nasihat, serta semangat kepada penulis dalam menempuh pendidikan. Meskipun beliau telah berpulang dan tidak dapat menyaksikan secara langsung pencapaian ini, kenangan, pesan, serta harapan yang pernah beliau titipkan senantiasa menjadi sumber motivasi bagi penulis untuk terus berjuang dan menyelesaikan studi ini hingga akhir. Karya tulis ini menjadi salah satu bentuk persembahan dan ungkapan terima kasih penulis atas segala cinta dan dukungan yang telah diberikan. Semoga almarhumah nenek mendapatkan tempat terbaik di sisi Allah SWT dan segala kebaikan yang telah diberikan semasa hidup menjadi amal jariyah yang terus mengalir.
16. Sahabat-sahabat kuliah penulis, Dani, Firman, Fira, Annisa, yang telah menjadi bagian dalam perjalanan akademik penulis. Terima kasih atas segala dukungan, semangat, motivasi, kebersamaan, serta cerita dan pengalaman yang telah dibagikan selama menempuh pendidikan perkuliahan.
17. Kepada Ketua dan anggota squad Lord Qorygore yaitu Arya dan Dhino, terima kasih telah untuk ikut membantu selama proses penelitian hingga penyelesaian skripsi ini. Terima kasih atas kebersamaan, canda tawa, serta bantuan yang diberikan sehingga berbagai tantangan selama masa studi dapat dilalui dengan lebih ringan. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapat balasan yang terbaik dan persahabatan ini dapat terus terjalin di masa mendatang.;
18. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seseorang yang selalu hadir dalam perjalanan perkuliahan penulis dikala duka maupun suka dan juga berkontribusi dalam mendukung penulisan dalam karya tulis ini. Seseorang

yang telah menemani, memberikan semangat, dan menjadi bagian dari perjalanan penulis sejak pertama kali memasuki dunia perkuliahan hingga akhirnya dapat menyelesaikan pendidikan ini. Terima kasih atas segala dukungan yang diberikan, baik dalam bentuk motivasi, hiburan, maupun kesediaan untuk mendengarkan setiap keluh kesah penulis selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT memberikan balasan yang terbaik, serta semoga cita-cita dan impian yang sedang diperjuangkan dapat terwujud. Semoga setiap langkah yang ditempuh olehmu senantiasa diberikan kemudahan, kelancaran, keberkahan, serta kebahagiaan dalam meraih setiap tujuan yang diimpikan.

19. Pihak-pihak lain yang yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang secara langsung dan tidak langsung membantu penulis dalam menyusun skripsi ini.

Demikian Skripsi ini penulis buat, kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan sebagai evaluasi kedepannya. Akhir kata, penulis berharap penelitian ini bermanfaat untuk semua pembaca.

Pontianak, 1 Juli 2026
Penulis,

Azyzy Dwi Kurniawan

ABSTRAK

Jalan R.E Martadinata merupakan salah satu koridor penting di Kecamatan Pontianak Barat, Kota Pontianak, dengan aktivitas pejalan kaki yang tinggi karena dilintasi kawasan pendidikan, perdagangan, perumahan, dan pusat kuliner. Namun, kondisi trotoarnya masih belum memenuhi standar, ditandai dengan kerusakan fisik, penyempitan jalur akibat parkir dan pedagang kaki lima, serta kurangnya fasilitas yang inklusif. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan keselamatan dan kenyamanan pejalan kaki. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi trotoar di Jalan R.E. Martadinata berdasarkan Pedoman SE Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 02/SE/M/2018, menganalisis tingkat kepuasan pengguna terhadap enam aspek penilaian, serta memberikan solusi perbaikan atas ketidaksesuaian yang ditemukan.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Lokasi penelitian dibagi menjadi empat segmen di sepanjang Jalan R.E. Martadinata. Pengumpulan data dilakukan melalui dua metode utama, yaitu survei evaluasi trotoar berdasarkan 19 indikator teknis dan penyebaran kuesioner kepada 100 responden yang dipilih menggunakan teknik *accidental sampling*, dengan masing-masing 25 responden per segmen. Analisis data menggunakan metode Skala Likert dengan lima tingkat penilaian yang menghasilkan kategori kesesuaian teknis dan kepuasan pengguna.

Hasil evaluasi teknis menunjukkan bahwa aspek kenyamanan memperoleh nilai tertinggi sebesar 70,00% dengan kategori "Sesuai", sementara aspek keamanan memperoleh nilai 53,75% dengan kategori "Cukup Sesuai". Adapun aspek aksesibilitas (46,67%), konektivitas (50,00%), estetika (50,00%), dan fasilitas penunjang (47,00%) seluruhnya masuk dalam kategori "Tidak Sesuai". Dari sisi kepuasan pengguna, aspek kenyamanan memperoleh nilai tertinggi sebesar 60,90% dengan kategori "Cukup Nyaman", diikuti keamanan sebesar 58,50%. Sementara itu, aspek aksesibilitas (49,07%), konektivitas (50,67%), estetika (51,50%), dan fasilitas penunjang (48,32%) masih termasuk dalam kategori "Tidak Nyaman". Berdasarkan hasil evaluasi, ketidaksesuaian trotoar yang ditemukan meliputi ketinggian trotoar yang melebihi standar, tidak tersedianya ubin pemandu bagi penyandang disabilitas, tidak adanya bollard, serta Segmen 4 yang tidak memiliki beda ketinggian maupun jalur hijau sebagai pemisah dari jalur kendaraan.

Solusi yang direkomendasikan meliputi penyesuaian ketinggian trotoar pada Segmen 1 (45 cm), Segmen 2, dan Segmen 3 (±30 cm) agar sesuai standar 15–20 cm, rekonstruksi trotoar pada Segmen 4 dengan penambahan kereb, pemasangan bollard, ubin pemandu (guiding blocks) 30×30 cm secara menerus, serta penyediaan fasilitas penunjang seperti bangku, tempat sampah, dan lampu penerangan. Dari aspek tata ruang jalan, diperlukan penataan kembali Ruang Milik Jalan (RUMIJA) di seluruh segmen karena banyak bangunan telah memasuki atau berbatasan langsung dengan area RUMIJA sehingga ruang bagi pejalan kaki menjadi terbatas. Pada Segmen 4, pembangunan trotoar baru belum dapat direalisasikan akibat keterbatasan ruang, sehingga peningkatan keselamatan difokuskan pada penyediaan zebra cross dan rambu lalu lintas pendukung. Selain itu, diperlukan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya fasilitas pejalan kaki untuk meningkatkan kesadaran terhadap keselamatan ruang pedestrian.

Kata kunci: *Trotoar, Pejalan Kaki, Evaluasi Trotoar, Kepuasan Pengguna Trotoar, Jalan R.E. Martadinata.*

ABSTRACT

R.E. Martadinata Street is one of the key corridors in the West Pontianak District, Pontianak City, with high pedestrian traffic as it passes through educational, commercial, residential, and culinary districts. However, the condition of its sidewalks still falls short of standards, as evidenced by physical damage and narrowed walkways due to parking and street vendors, as well as a lack of inclusive facilities. These conditions have the potential to compromise pedestrian safety and comfort. This study aims to evaluate the sidewalks on R.E. Martadinata Street based on the Circular Letter of the Minister of Public Works and People's Housing No. 02/SE/M/2018, analyze user satisfaction levels across six assessment aspects, and propose solutions to address the identified non-conformities.

This study employs a descriptive qualitative method using a case study approach. The study area is divided into four segments along R.E. Martadinata Street. Data collection was conducted through two main methods: a sidewalk evaluation survey based on 19 technical indicators and the distribution of questionnaires to 100 respondents selected using accidental sampling, with 25 respondents per segment. Data analysis used the Likert scale method with five rating levels, resulting in categories of technical suitability and user satisfaction.

The results of the technical evaluation show that the comfort aspect received the highest score of 70.00%, falling into the "Satisfactory" category, while the safety aspect received a score of 53.75%, falling into the "Fairly Satisfactory" category. Meanwhile, the aspects of accessibility (46.67%), connectivity (50.00%), aesthetics (50.00%), and supporting facilities (47.00%) all fell into the "Not Compliant" category. In terms of user satisfaction, the comfort aspect received the highest score of 60.90% in the "Fairly Comfortable" category, followed by safety at 58.50%. Meanwhile, the aspects of accessibility (49.07%), connectivity (50.67%), aesthetics (51.50%), and supporting facilities (48.32%) still fall into the "Uncomfortable" category. Based on the evaluation results, the sidewalk non-conformities identified include sidewalk heights that exceed the standard, the lack of tactile paving for people with disabilities, the absence of bollards, and the fact that Segment 4 lacks a height difference or a green strip to separate it from the vehicle lanes.

Recommended solutions include adjusting the sidewalk height in Segment 1 (45 cm), Segment 2, and Segment 3 (±30 cm) to meet the 15–20 cm standard, reconstruction of the sidewalk in Segment 4 with the addition of curbs, installation of bollards and continuous 30×30 cm guiding blocks, as well as the provision of supporting facilities such as benches, trash cans, and streetlights. From a road planning perspective, it is necessary to reorganize the Road Right-of-Way (RUMIJA) across all segments, as many buildings have encroached upon or directly border the RUMIJA area, thereby limiting space for pedestrians. In Segment 4, the construction of new sidewalks has not yet been possible due to space constraints; therefore, efforts to improve safety are focused on providing crosswalks and supporting traffic signs. In addition, public outreach and education are needed to raise awareness among the public about the importance of pedestrian facilities and to promote safety in pedestrian areas.

Keywords: *Sidewalk, Pedestrians, Sidewalk Evaluation, Sidewalk User Satisfaction, R.E. Martadinata Street.*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ..... **i**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **ii**
HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **iii**
PRAKATA ..... **iv**
ABSTRAK ..... **viii**
ABSTRACT ..... **ix**
DAFTAR ISI ..... **x**
DAFTAR GAMBAR ..... **xiv**
DAFTAR TABEL ..... **xvii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Pertanyaan Penelitian 4
1.3 Tujuan Penelitian 4
1.4 Manfaat Penelitian 5
1.5 Batasan Masalah 5
1.6 Penyusunan Penulisan 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **7**
2.1 Definisi Trotoar 7
2.1.1 Fungsi Trotoar di Kawasan Perkotaan 7
2.2 Definisi Pejalan Kaki 8
2.3 Fasilitas Pejalan Kaki 8
2.3.1 Definisi Fasilitas Pejalan Kaki 8
2.3.2 Fungsi dan Peran Fasilitas Pejalan Kaki dalam Transportasi Perkotaan 8
2.4 Prinsip Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki 9
2.5 Kelengkapan Fasilitas Pejalan Kaki 10
2.6 Ketentuan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki 14
2.6.1 Jalur Pejalan Kaki/ Trotoar 14
2.6.2 Penyeberangan Pejalan Kaki 23
2.6.3 Fasilitas Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus 25
2.6.4 Fasilitas Pendukung Pejalan Kaki 33

2.7 Ruang Milik Jalan (RUMIJA) 38
2.8 Indikator Evaluasi Keberadaan Trotoar 38
2.8.1 Aspek Keamanan 39
2.8.2 Aspek Kenyamanan 40
2.8.3 Aspek Aksesibilitas..... 40
2.8.4 Aspek Estetika..... 41
2.8.5 Aspek Konektivitas 41
2.8.6 Aspek Fasilitas Penunjang 41
2.9 Penelitian Kualitatif 42
2.10 Skala Likert..... 42
2.11 Studi Terdahulu..... 43
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 48
3.1 Metode Penelitian..... 48
3.2 Lokasi Penelitian..... 48
3.3 Segmen Penelitian..... 55
3.4 Pedoman Peraturan Penelitian..... 55
3.5 Penentuan Responden Penelitian 55
3.6 Pengumpulan Data 57
3.6.1 Kondisi Eksisting Trotoar (Metode Survei)..... 57
3.6.2 Kepuasan Pengguna Trotoar (Kuisioner)..... 60
3.7 Variabel Penelitian..... 63
3.8 Metode Analisis Data..... 65
3.8.1 Evaluasi Trotoar Berdasarkan Pedoman (Metode Survei) 65
3.8.2 Kepuasan Pengguna Trotoar (Kuisioner)..... 67
3.9 Bagan Alir Penelitian *(Flowchart)*..... 69
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 70
4.1 Data Identitas Jalan R.E Martadinata Kota Pontianak..... 71
4.2 Analisis Perhitungan 71
4.2.1 Pengumpulan Data Lapangan 71
4.2.1.1 Ruang Milik Jalan Pada Jalan R.E Martadinata Kota Pontianak..... 71

4.2.1.2 Fasilitas Utama Trotoar Pada Jalan R.E Martadinata Kota Pontianak..... 78
4.2.1.3 Fasilitas Pejalan Kaki Untuk Pengguna Berkebutuhan Khusus Pada Jalan R.E Martadinata Kota Pontianak..... 86
4.2.1.4 Fasilitas Pendukung Trotoar Pada Jalan R.E Martadinata Kota Pontianak..... 88
4.2.2 Analisis Aspek Trotoar Menggunakan Skala Likert.... 105
4.2.2.1 Evaluasi Trotoar di Jalan R.E Martadinata Terhadap Standar Teknis Pada Pedoman..... 105
4.2.2.2 Hasil Evaluasi Trotoar di Jalan R.E Martadinata Pada Segmen 1..... 122
4.2.2.3 Hasil Evaluasi Trotoar di Jalan R.E Martadinata Pada Segmen 2..... 124
4.2.2.4 Hasil Evaluasi Trotoar di Jalan R.E Martadinata Pada Segmen 3..... 126
4.2.2.5 Hasil Evaluasi Trotoar di Jalan R.E Martadinata Pada Segmen 4..... 128
4.2.3 Analisis Kepuasan Pengguna Trotoar..... 137
4.2.3.1 Karakteristik Responden..... 137
4.2.3.2 Hasil Analisis Kepuasan Pengguna Trotoar Jalan R.E Martadinata Pada Segmen 1..... 150
4.2.3.3 Hasil Analisis Kepuasan Pengguna Trotoar Jalan R.E Martadinata Pada Segmen 2..... 152
4.2.3.4 Hasil Analisis Kepuasan Pengguna Trotoar Jalan R.E Martadinata Pada Segmen 3..... 155
4.2.3.5 Hasil Analisis Kepuasan Pengguna Trotoar Jalan R.E Martadinata Pada Segmen 4..... 158
4.2.4 Solusi Terhadap Ketidaksesuaian Kondisi Trotoar di Jalan RE Martadinata Kota Pontianak..... 168
4.2.4.1 Rencana Perancangan..... 175

4.2.4.2 Rekapitulasi Solusi Terhadap Ketidaksesuaian Trotoar 188
BAB V METODOLOGI PENELITIAN 194
5.1 Kesimpulan 194
5.2 Saran 195
DAFTAR PUSTAKA 196

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi gambar trotoar dengan ketinggian sama dengan badan jalan 16
Gambar 2.2 Ilustrasi trotoar di sepanjang lahan dengan tepi parkir 16
Gambar 2.3 Pembagian zona pada trotoar 18
Gambar 2.4 Penempatan *ramp* dan potongan melintang *ramp* pada penyeberangan pejalan kaki 19
Gambar 2.5 Pengaturan pada akses jalan keluar masuk kendaraan pada lahan komersial, gang, atau ruang publik lainnya 20
Gambar 2.6 Perspektif dan dimensi jalur yang digunakan Bersama 21
Gambar 2.7 Contoh halte yang terletak di belakang jalur pejalan kaki 22
Gambar 2.8 Contoh pedestrian *platform* di ruas jalan 24
Gambar 2.9 Contoh pedestrian *platform* di persimpangan 25
Gambar 2.10 Lebar ruang gerak bagi pengguna tongkat 26
Gambar 2.11 Lebar ruang gerak bagi penyandang disabilitas sensorik tuli 26
Gambar 2.12 Lebar ruang gerak bagi pengguna kursi roda 27
Gambar 2.13 Ilustrasi persyaratan lajur landai 28
Gambar 2.14 Penempatan jalur pemandu pola peringatan pada pelandaian trotoar 29
Gambar 2.15 Ketentuan pemasangan jalur pemandu pola kubah/dot pada sudut belokan > $7,5^0$ 30
Gambar 2.16 Peletakkan jalur pemandu pola garis pada trotoar 30
Gambar 2.17 Ketentuan pemasangan jalur pemandu pola garis pada sudut belokan < $7,5^0$ 31
Gambar 2.18 Contoh pemasangan jalur pemandu di atas badan jalan..... 32
Gambar 2.19 Contoh fasilitas pejalan kaki pada area pekerjaan konstruksi..... 33
Gambar 2.20 Larangan masuk bagi pejalan kaki 33
Gambar 2.21 Perintah menggunakan jalur atau lajur lalu lintas khusus pejalan kaki 35
Gambar 2.22 Petunjuk lokasi fasilitas penyeberangan pejalan kaki 35
Gambar 2.23 Marka Zebra Cross pada ruas jalan, dilengkapi dengan rambu penyeberang jalan..... 36

Gambar 3.1 Lokasi Penelitian 49
Gambar 3.2 Layout lokasi penelitian 50
Gambar 3.3 Layout Segmen 1 51
Gambar 3.4 Layout Segmen 2 52
Gambar 3.5 Layout Segmen 3 53
Gambar 3.6 Layout Segmen 4 54
Gambar 3.7 Bagan alir penelitian 69
Gambar 4.1 Ruang jalan pada tipikal jalan 2/2-TT 72
Gambar 4.2 Kondisi penyediaan ruang milik jalan segmen 1 73
Gambar 4.3 Kondisi penyediaan ruang milik jalan segmen 2 74
Gambar 4.4 Kondisi penyediaan ruang milik jalan segmen 3 76
Gambar 4.5 Kondisi penyediaan ruang milik jalan segmen 4 77
Gambar 4.6 Trotoar segmen 1 79
Gambar 4.7 Fasilitas Penyeberangan Segmen 1 80
Gambar 4.8 Trotoar segmen 2 81
Gambar 4.9 Fasilitas Penyeberangan Segmen 2 82
Gambar 4.10 Trotoar segmen 3 83
Gambar 4.11 Fasilitas Penyeberangan Segmen 3 84
Gambar 4.12 Trotoar segmen 4 85
Gambar 4.13 Fasilitas Penyeberangan Segmen 4 86
Gambar 4.14 *Ramp* trotoar segmen 1 87
Gambar 4.15 *Ramp* trotoar segmen 2 87
Gambar 4.16 Marka Pada Trotoar Segmen 1 89
Gambar 4.17 Lampu Penerangan Segmen 1 90
Gambar 4.18 Peneduh Pada Trotoar Segmen 1 91
Gambar 4.19 Jalur Hijau Segmen 1 91
Gambar 4.20 Drainase Segmen 1 92
Gambar 4.21 Marka Pada Trotoar Segmen 2 94
Gambar 4.22 Lampu Penerangan Segmen 2 94
Gambar 4.23 Peneduh Pada Trotoar Segmen 2 95
Gambar 4.24 Jalur Hijau Segmen 2 96
Gambar 4.25 Drainase Segmen 2 96

Gambar 4.26 Marka Pada Trotoar Segmen 3 98
Gambar 4.27 Lampu Penerangan Segmen 3 99
Gambar 4.28 Peneduh Pada Trotoar Segmen 3 100
Gambar 4.29 Jalur Hijau Segmen 3 100
Gambar 4.30 Drainase Segmen 3 101
Gambar 4.31 Marka Pada Trotoar Segmen 4 102
Gambar 4.32 Lampu Penerangan Segmen 4 103
Gambar 4.33 Jalur Hijau Segmen 4 104
Gambar 4.34 Drainase Segmen 4 104
Gambar 4.35 Diagram lingkaran (Pie chart) Karakteristik Responden Segmen 1. (a) umur; (b) jenis kelamin; (c) pekerjaan; (d) tujuan berjalan kaki; (e) waktu 138
Gambar 4.36 Diagram lingkaran (Pie chart) Karakteristik Responden Segmen 2. (a) umur; (b) jenis kelamin; (c) pekerjaan; (d) tujuan berjalan kaki; (e) waktu 140
Gambar 4.37 Diagram lingkaran (Pie chart) Karakteristik Responden Segmen 3. (a) umur; (b) jenis kelamin; (c) pekerjaan; (d) tujuan berjalan kaki; (e) waktu 141
Gambar 4.38 Diagram lingkaran (Pie chart) Karakteristik Responden Segmen 4. (a) umur; (b) jenis kelamin; (c) pekerjaan; (d) tujuan berjalan kaki; (e) waktu 143
Gambar 4.39 Rekomendasi tata letak trotoar pada segmen 1 176
Gambar 4.40 Detail tampak depan perencanaan trotoar pada segmen 1 177
Gambar 4.41 Detail tampak samping perencanaan trotoar pada segmen 1 177
Gambar 4.42 Detail tampak atas perencanaan trotoar pada segmen 1 177
Gambar 4.43 Rekomendasi tata letak trotoar pada segmen 2 179
Gambar 4.44 Detail tampak depan perencanaan trotoar pada segmen 2 181
Gambar 4.45 Detail tampak samping perencanaan trotoar pada segmen 2 181
Gambar 4.46 Detail tampak atas perencanaan trotoar pada segmen 2 181
Gambar 4.47 Rekomendasi tata letak trotoar pada segmen 3 183
Gambar 4.48 Detail tampak depan perencanaan trotoar pada segmen 3 184
Gambar 4.49 Detail tampak samping perencanaan trotoar pada segmen 3 185

Gambar 4.50 Detail tampak atas perencanaan trotoar pada segmen 3..... 185
Gambar 4.51 Situasi tata letak trotoar pada segmen 4..... 187

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ketinggian Trotoar 15
Tabel 2.2 Nilai N 17
Tabel 2.3 Penentuan dimensi trotoar berdasarkan lokasi dan arus pejalan kaki maksimum 17
Tabel 2.4 Desain bagian datar akses jalan masuk kendaraan 20
Tabel 2.5 Jenis-jenis rambu peringatan 34
Tabel 2.6 Indikator Evaluasi Keberadaan Trotoar 39
Tabel 3.1 Segmen Penelitian 55
Tabel 3.2 Jumlah Responden 57
Tabel 3.3 Tabel Kesesuaian Kondisi Eksisting Trotoar 57
Tabel 3.4 Pertanyaan Kuesioner 60
Tabel 3.5 Variabel Penelitian 64
Tabel 3.6 Interval Kelas Persentase Skala Likert 66
Tabel 3.7 Interval Kelas Persentase Skala Likert 68
Tabel 4.1 Data Ruas Jalan R.E Martadinata Kota Pontianak 71
Tabel 4.2 Rambu Pada Segmen 1 di Jalan RE Martadinata Kota Pontianak ... 89
Tabel 4.3 Rambu Pada Segmen 2 di Jalan RE Martadinata Kota Pontianak ... 93
Tabel 4.4 Rambu Pada Segmen 3 di Jalan RE Martadinata Kota Pontianak ... 97
Tabel 4.5 Rambu Pada Segmen 4 di Jalan RE Martadinata Kota Pontianak . 102
Tabel 4.6 Evaluasi Trotoar di Jalan R.E Martadinata Segmen 1 106
Tabel 4.7 Evaluasi Trotoar di Jalan R.E Martadinata Segmen 2 110
Tabel 4.8 Evaluasi Trotoar di Jalan R.E Martadinata Segmen 3 114
Tabel 4.9 Evaluasi Trotoar di Jalan R.E Martadinata Segmen 4 119
Tabel 4.10 Hasil Perhitungan Evaluasi Trotoar di Jalan R.E Martadinata ada Segmen 1 131
Tabel 4.11 Hasil Perhitungan Evaluasi Trotoar di Jalan R.E Martadinata ada Segmen 2 132
Tabel 4.12 Hasil Perhitungan Evaluasi Trotoar di Jalan R.E Martadinata ada Segmen 3 133
Tabel 4.13 Hasil Perhitungan Evaluasi Trotoar di Jalan R.E Martadinata ada Segmen 4 134

Tabel 4.14 Hasil Total Perhitungan Evaluasi Trotoar pada Jalan R.E Martadinata Kota Pontianak 135
Tabel 4.15 Hasil Kuesioner Responden Jalan R.E Martadinata pada Segmen 1 144
Tabel 4.16 Hasil Kuesioner Responden Jalan R.E Martadinata pada Segmen 2 145
Tabel 4.17 Hasil Kuesioner Responden Jalan R.E Martadinata pada Segmen 3 146
Tabel 4.18 Hasil Kuesioner Responden Jalan R.E Martadinata pada Segmen 4 147
Tabel 4.19 Hasil Kuesioner Responden Jalan RE Martadinata pada Segmen 1 Berdasarkan Jumlah Responden Setiap Aspek 148
Tabel 4.20 Hasil Kuesioner Responden Jalan RE Martadinata pada Segmen 2 Berdasarkan Jumlah Responden Setiap Aspek 148
Tabel 4.21 Hasil Kuesioner Responden Jalan RE Martadinata pada Segmen 3 Berdasarkan Jumlah Responden Setiap Aspek 149
Tabel 4.22 Hasil Kuesioner Responden Jalan RE Martadinata pada Segmen 4 Berdasarkan Jumlah Responden Setiap Aspek 149
Tabel 4.23 Hasil Perhitungan Kepuasan Pengguna Trotoar pada Jalan RE Martadinata Kota Pontianak untuk Segmen 1..... 161
Tabel 4.24 Hasil Perhitungan Kepuasan Pengguna Trotoar pada Jalan RE Martadinata Kota Pontianak untuk Segmen 2..... 162
Tabel 4.25 Hasil Perhitungan Kepuasan Pengguna Trotoar pada Jalan RE Martadinata Kota Pontianak untuk Segmen 3..... 163
Tabel 4.26 Hasil Perhitungan Kepuasan Pengguna Trotoar pada Jalan RE Martadinata Kota Pontianak untuk Segmen 4..... 164
Tabel 4.27 Hasil Total Perhitungan Kepuasan Pengguna Trotoar pada Jalan RE Martadinata Kota Pontianak..... 165
Tabel 4.28 Rekapitulasi Solusi Perbaikan Trotoar di Jalan R.E Martadinata Kota Pontianak..... 189

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan kawasan perkotaan di Indonesia terus mengalami peningkatan seiring dengan pertumbuhan penduduk, pembangunan infrastruktur, dan meningkatnya aktivitas sosial-ekonomi masyarakat. Dalam konteks tersebut, keberadaan ruang publik yang ramah terhadap pejalan kaki menjadi salah satu elemen penting dalam mewujudkan kota yang berkelanjutan dan inklusif. Trotoar sebagai fasilitas dasar transportasi non-motorized memiliki peran vital dalam menjamin keselamatan, kenyamanan, dan aksesibilitas masyarakat saat melakukan mobilitas sehari-hari. Lingkungan kota yang dirancang berdasarkan skala manusia tidak hanya meningkatkan kualitas hidup warga, tetapi juga mendorong terciptanya interaksi sosial, efisiensi transportasi, dan daya tarik kawasan perkotaan.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Kalimantan Barat tahun 2025, luas wilayah provinsi ini mencapai 147.037 km² dengan jumlah penduduk lebih dari 5,7 juta jiwa yang tersebar di 12 kabupaten/kota. Kota Pontianak sebagai ibu kota provinsi memiliki luas wilayah sekitar 118,21 km² dengan jumlah penduduk lebih dari 686.019 jiwa dan tingkat kepadatan lebih dari 5.803 jiwa per km² [1]. Tingginya mobilitas masyarakat di wilayah perkotaan menimbulkan kebutuhan yang signifikan terhadap fasilitas pejalan kaki. Sebagian besar trotoar di kota-kota besar di Indonesia belum memenuhi standar teknis, baik dari aspek keamanan, kenyamanan, maupun aksesibilitasnya. Kondisi ini berdampak langsung terhadap menurunnya kualitas layanan ruang publik dan meningkatnya risiko kecelakaan lalu lintas yang melibatkan pejalan kaki.

Permasalahan serupa juga terjadi di Kota Pontianak, khususnya pada kawasan Jalan RE Martadinata yang merupakan salah satu ruas jalan penting di wilayah Kecamatan Pontianak Barat. Kawasan ini dikenal sebagai koridor aktivitas masyarakat karena terdapat fasilitas pendidikan, perdagangan, perumahan, serta pusat kuliner. Namun, kondisi trotoar di sepanjang jalan tersebut masih jauh dari

standar yang diharapkan. Banyak trotoar yang mengalami kerusakan fisik, penyempitan akibat parkir kendaraan serta digunakan pedagang kaki lima untuk berjualan. Kondisi ini menyebabkan pejalan kaki sering kali terpaksa berjalan di badan jalan, sehingga meningkatkan risiko kecelakaan dan menurunkan kualitas keselamatan serta kenyamanan pengguna jalan.

Secara hukum, penyediaan trotoar telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, khususnya Pasal 11 ayat (4) huruf b, yang menyebutkan bahwa ruang manfaat jalan terdiri atas jalur kendaraan bermotor, pejalan kaki, pesepeda, dan/atau penyandang disabilitas [2]. Selain itu, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 03/PRT/M/2014 dan Pedoman 07/P/BM/2023 juga menegaskan standar teknis penyediaan fasilitas pejalan kaki yang harus memenuhi aspek keamanan, kenyamanan, aksesibilitas, estetika, konektivitas, serta kelengkapan fasilitas penunjang [3],[4]. Namun, implementasi regulasi ini sering kali belum optimal di tingkat daerah, termasuk di Kota Pontianak.

Ketidaksesuaian kondisi trotoar dengan standar teknis dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, baik dari sisi keselamatan maupun kualitas lingkungan perkotaan. Pejalan kaki menjadi lebih rentan terhadap kecelakaan lalu lintas, aktivitas sosial-ekonomi terganggu karena berkurangnya aksesibilitas, serta citra kawasan kota menjadi menurun.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah dilakukan untuk mengevaluasi kondisi trotoar dan fasilitas pejalan kaki di berbagai lokasi di Kalimantan Barat. Boediono telah meneliti kondisi trotoar di Jalan Diponegoro, Kota Singkawang menggunakan metode kualitatif deskriptif dan Skala Guttman yang disesuaikan dengan pedoman teknis Permen PUPR No. 03/PRT/M/2014 dan Pedoman 07/P/BM/2023. Hasilnya menunjukkan bahwa hanya aspek kenyamanan dan aksesibilitas yang telah memenuhi standar teknis dengan nilai di atas 50%, sedangkan aspek keamanan, estetika, konektivitas, dan fasilitas penunjang masih di bawah standar. Penelitian ini merekomendasikan perbaikan fisik trotoar dan penambahan fasilitas pendukung agar sesuai dengan ketentuan teknis yang berlaku [5]. A. H. Afifah [6] telah menganalisis kenyamanan pengguna jalur pedestrian di koridor Jalan Gajahmada Pontianak, penelitian ini memiliki tujuan untuk

mengetahui tingkat kenyamanan dan faktor yang mempengaruhi kenyamanan pengguna jalur pedestrian di koridor Jalan Gajahmada. Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan teknik analisis deskriptif serta menggunakan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, Nomor 03/PRT/M/2014. Teknik pengumpulan data melalui observasi dan penyebaran kuesioner. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kenyamanan dari jalur pedestrian koridor Jalan Gajahmada berada di tingkat cukup nyaman. Faktor yang termasuk tingkat cukup nyaman yaitu kejelasan sirkulasi, kebisingan kendaraan, keamanan dari tindak kejahatan, kebersihan, keindahan dan fasilitas pendukung. Selain itu, ditemukan juga faktor lain seperti fasilitas di sekitar jalur pedestrian, penataan parkir dan PKL, lebar jalur pedestrian, ketinggian trotoar, serta faktor sosial (keramaian dan keramahan pengguna lain). S. M. R. Alhadad [7] melakukan kajian pada Jalan Sutan Syahrir dan Jalan K.H. Agus Salim, Pontianak. Penelitian ini menemukan bahwa di Jalan Sutan Syahrir, aspek keamanan, kenyamanan, dan estetika telah memenuhi standar dengan nilai 100%, namun aksesibilitas dan fasilitas penunjang masih perlu ditingkatkan, dan konektivitas sangat rendah dengan nilai hanya 8%. Di Jalan K.H. Agus Salim, aspek keamanan cukup baik (75%), tetapi kenyamanan (25%), aksesibilitas (42%), dan konektivitas (33%) masih di bawah standar. Analisis kepuasan menunjukkan bahwa trotoar di Jalan Sutan Syahrir dinilai “nyaman,” sedangkan di Jalan K.H. Agus Salim sebagian besar dinilai “tidak nyaman” oleh pejalan kaki.

Metode yang digunakan dalam ketiga penelitian menunjukkan variasi pendekatan dalam mengevaluasi kondisi trotoar. Penelitian oleh Boediono menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan Skala Guttman serta turut mempertimbangkan tingkat kepuasan pengguna dalam menilai kesesuaian terhadap standar teknis. Sementara itu, A. H. Afifah menerapkan pendekatan kuantitatif deskriptif melalui observasi dan kuesioner untuk mengukur persepsi kenyamanan pengguna. Adapun S. M. R. Alhadad menggunakan pendekatan gabungan, yaitu evaluasi teknis berdasarkan standar serta analisis kepuasan pengguna, sehingga menghasilkan penilaian yang lebih komprehensif terhadap kondisi trotoar.

Meskipun banyak penelitian telah dilakukan, kajian mengenai evaluasi keberadaan trotoar di Jalan R.E Martadinata Kota Pontianak belum dikembangkan, padahal kawasan ini memiliki intensitas aktivitas pejalan kaki yang cukup tinggi dan peran strategis dalam jaringan transportasi kota. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui tentang evaluasi fasilitas pejalan kaki serta secara praktis memberikan rekomendasi perbaikan yang dapat menjadi masukan bagi pemerintah daerah dalam meningkatkan kualitas trotoar. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini mengambil judul "Evaluasi Keberadaan Trotoar di Jalan R.E Martadinata".

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil evaluasi kondisi eksisting trotoar di Jalan R.E Martadinata terhadap standar teknis pada pedoman?
2. Bagaimana tingkat kepuasan pejalan kaki terhadap keberadaan trotoar di Jalan R.E Martadinata?
3. Bagaimana solusi yang dapat diterapkan terhadap ketidaksesuaian fungsi dan kualitas trotoar di Jalan R.E Martadinata?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengevaluasi kondisi eksisting trotoar di Jalan R.E Martadinata terhadap standar teknis pada pedoman.
2. Menganalisis tingkat kepuasan pengguna terhadap aspek teknis trotoar seperti keamanan, kenyamanan, aksesibilitas, estetika, konektivitas, dan fasilitas penunjang.
3. Memberikan solusi perbaikan terhadap ketidaksesuaian trotoar agar dapat berfungsi optimal.

1.4 Manfaat Penelitian

1 Memberikan kontribusi dengan menambah pengetahuan mengenai evaluasi keberadaan trotoar dan fasilitas pejalan kaki di kawasan perkotaan.

2 Menjadi masukan bagi pemerintah daerah dalam penyusunan kebijakan dan program perbaikan trotoar.

3 Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang pentingnya peran trotoar sebagai fasilitas pendukung dan keselamatan pejalan kaki.

1.5 Batasan Penelitian

1 Penelitian ini dilakukan hanya pada ruas Jalan RE Martadinata Kota Pontianak.

2 Fokus penelitian terbatas pada evaluasi kondisi fisik trotoar dan kepuasan pengguna.

3 Data diperoleh melalui survei lapangan dan kuesioner dengan pengguna trotoar.

4 Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan skala likert.

1.6 Penyusunan Penulisan

Sistematika penulisan dilakukan dengan membagi beberapa bab, dimana masing-masing bab tersebut menjelaskan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan latar belakang, pertanyaan penelitian , tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori yang digunakan sebagai landasan dan pembahasan masalah, serta beberapa definisi dari studi pustaka yang berhubungan dengan penelitian ini.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas tentang perencanaan dan pelaksanaan penelitian yang dilakukan.

BAB IV : PENGUMPULAN DATA

Bab ini membahas tentang hasil pengambilan data penelitian yang telah dilakukan, baik data primer maupun data sekunder.

BAB V : ANALISIS DATA

Bab ini membahas tentang pengolahan data penelitian yang didapat dan dapat diAnalisis sesuai dengan metode-metode yang diinginkan

BAB VI : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran