

## **KAJIAN TINGKAT KENYAMANAN PADA JALUR PEDESTRIAN DI KOTA MANADO (STUDI KASUS: JALAN SAM RATULANGI)**

**Irwan Henry**

Program Studi Arsitektur Universitas Samratulangi Kota Manado, Sulawesi Utara

Email : irwanhenry@gmail.com

---

**Kata kunci:**

Pedestrian, Aspek  
Kenyamanan, Pejalan  
Kaki, koridor Jl. Sam  
Ratulasi, Kota Manado

---

**Keywords:**

Pedestrian, Leisure  
Aspect, Pedestrian,  
corridor Jl. Sam Ratulasi,  
Manado City

---

**ABSTRAK**

Salah satu unsur penting dalam upaya perencanaan kota adalah unsur kenyamanan. Menciptakan ruang perkotaan yang nyaman bagi penduduknya memerlukan penyediaan infrastruktur yang memadai serta mendukung aktivitas didalamnya. Kenyamanan pada dasarnya terkait dengan faktor keselamatan diri dan keamanan manusia dalam ruang perkotaan. Jalur pejalan kaki adalah salah satu elemen penting dalam proses perencanaan kota karena perannya sebagai penghubung dan pendukung fungsi-fungsi penting ruang perkotaan, terlebih lagi bila jalan pedestrian dapat menjamin keamanan serta kenyamanan pengguna pejalan kaki. Oleh karena itu, perlu untuk mengkaji tingkat kenyamanan jalur infrastruktur pedestrian di Kota Manado. Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis statistika deskriptif. Kajian ini mengacu pada 4 aspek penting dari nyaman jalur pedestrian yaitu aspek sirkulasi, aspek keamanan, aspek kebersihan, aspek keindahan.

---

**ABSTRACT**

*One of the important elements in urban planning efforts is the element of convenience. Creating comfortable urban spaces for residents requires the provision of adequate infrastructure and supports activities within it. Comfort is basically related to personal safety and human security in urban spaces. Pedestrian paths are one of the important elements in the urban planning process because of their role as a link and support for the important functions of urban space, especially if pedestrian roads can guarantee the safety and comfort of pedestrian users. Therefore, it is necessary to examine the comfort level of pedestrian infrastructure paths in Manado City. The analytical method used is descriptive statistical analysis method. This study refers to 4 important aspects of the comfort of pedestrian paths, namely aspects of circulation, aspects of security, aspects of cleanliness, aspects of beauty..*

---

### **PENDAHULUAN**

Kasus yang kerap kali ditemui pada kawasan pusat kota manado ialah jalan pedestrian yang tidak memadai seperti tidak adanya sarana pendukung serta kondisi jalan pedestrian yang kurang baik untuk pejalan kaki (Anggriani, 2009) (Irafany, 2020), sehingga faktor kenyamanan pada jalan pedestrian masih perlu diperhatikan (Schoon, 2010) (Sirait et al., 2018). Berdasarkan isu pengembangan dan rencana pembagunan pedestrian yang baik dari pemerintah kota, maka ada beberapa studi kasus lokasi yang masih perlu dikaji kembali tingkat kenyamanan, salah satu lokasi pengkajian pada pengamatan awal pada jalur pejalan kaki di pusat Kota Manado yaitu jalur pejalan kaki di lokasi Jln. Sam Ratulangi, (Jalan Koridor depan kantor Bank SulutGO–Gunung Langit)

## *Kajian Tingkat Kenyamanan Pada Jalur Pedestrian Di Kota Manado (Studi Kasus: Jalan Sam Ratulangi)*

(Daerah, 2019), masih terdapat pemanfaatan fasilitas jalan pedestrian yang kurang tepat seperti penempatan barang dagangan, parkir kendaraan bermotor serta kondisi pedestrian yang kurang terawat. Oleh karena itu, perlu adanya kajian mendalam terhadap elemen infrastruktur pedestrian di pusat kota Manado khususnya di lokasi pengkajian untuk di tata Kembali (Umum & Rakyat, 2018) (Tuju, 2022), agar aktifitas pejalan kaki di jalur pedestrian terasa aman, nyaman dan asri (Utomo & Wahjudjanto, 2008) (5A-5, 1995) (Rustam & MT, 2002).

Adapun tujuan dari pengkajian jalur pedestrian di Kota Manado yaitu untuk mengkaji tingkat aspek kenyamanan pada jalur pedestrian terhadap pejalan kaki di koridor Jl. Sam Ratulagi Manado dan mengidentifikasi faktor-faktor kenyamanan pada jalur pedestrian di jalan Sam Ratulangi.

### **METODE**

Metode yang digunakan adalah Statistik deskriptif. Pengambilan data dilakukan dengan observasi pejalan kaki dan kondisi jalur pejalan kaki serta kuesioner yang dibagikan pada responden. Selanjutnya dilakukan analisis berdasarkan data-data yang telah dikumpulkan dan menghasilkan nilai yang akan ditarik kesimpulan berdasarkan jenjangan skala likert dengan 5 jenjang penilaian yaitu Sangat Nyaman, Nyaman, Cukup Nyaman, Tidak Nyaman dan Sangat Tidak Nyaman sebagai penentuan skor akhir yang akan menjadi hasil penelitian.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **1. Aspek Kenyamanan**

##### **a. Aspek Sirkulasi**



Bedasarkan hasil kuesioner dari partisipan, rata-rata menurut mereka sirkulasi pada jalur pedestrian tersebut kurang nyaman karna tidak tertata rapih landasan atau penutup lantai keramik banyak yang retak dan rusak karena dari akar pohon yang tumbuh besar sehingga banyak jalan yang rusak serta juga pengaruh dari faktor alam dan manusia. Banyak dari pejalan kaki yang seringkali mengeluhkan soal jalan yang tidak rata banyak jalan yang berlubang dan licin yang membuat pejalan kaki tidak nyaman ketika berjalan di lokasi pedestrian tersebut. Ada pula pejalan kaki yang berpendapat banyaknya parkir liar yang parkir di trotoar dan juga pedagang kaki lima yang berjualan di atas trotoar yang menghalangi jalan sehingga aktifitas pengguna pejalan kaki terganggu. Ada juga yang mengelukan tentang akses fasilitas disabilitas yang rusak dan tidak layak seperti terputusnya jalan jalur disabilitas serta ada pula yang jalurnya terhalang oleh tiang beton yang sangat membahayakan sekali bagi penyandang disabilitas yang akan menggunakan akses jalan tersebut.

Perlu adanya akses sirkulasi yang baik pada koridor jalur pejalan kaki, mulai dari jalan yang diperbaiki jalan yang rusak dan juga pengatian kembali seluruh material lantai koridor yang kurang

baik dengan penggunaan material penutup lantai jalan yang sesuai dengan standar kementerian PU. Jalur disabilitas yang benahi ulang dan harus measmperhatikan aspek keamanan dan kenyamanan terhadap aktifitas pengguna penyandang disabilitas. Dan juga perlu adanya penyediaan tempat parkir diarea jalur pedestrian yang di tata dengan baik sehingga tidak adanya parkir liar yang mengganggu di akses jalur trotoar (LINTAS, n.d.).

#### **b. Aspek Keamanan**



Pada jalur pejalan kaki di lokasi ini banyak yang mengeluhkan tentang jalan yang licin dan berlubang yang seringkali membuat pejalan kaki tidak aman dan sering kali ada pejalan kaki yang terjatu karna kondisi jalan yang tidak layak dan aman. Ada juga yang berkomentar tentang vegetasi/ pohon yang ada pada jalur koridor yang akarnya sudah sampai merusak trotoar yang mengakibatkan jalur trotoar surak dan membahayakan aktifitas pejalan kaki yang lewat. Seringka juga di malam hari kurangnya penerangan dan lampu jalan yang mengakibatkan jalan koridor gelap dan bisa memicu kriminalitas pada malam hari karea kurangnya lampu jalan pada jalur pedestrian tersebut. Ada pun juga tiang listrik dan kabel yang posisinya di tengah jalur pedestrian dipasang berdiri tegak dengan kabel listrik yang hanya di ditempelkan di tiang hal ini jurstru sangat berbahaya apa lagi berdirinya di jalur disabilitas, kondisi ini harus perlu ada penanganan dan perbaikan dari pemerintah kota (Kurniawati, 2020). Perlu adanya penantaaan kembali vegetasi/ pohon-pohon besar yang mengganggu akses jalan di koridor dengan memperbaiki jalan yang rusak karena akar pohon yang ada dilokasi (Ramadhan et al., 2018), serta dicek kembali pohon-pohon besar yang batang dan rantingnya sudah lapuk dan membahayakan untuk di potong atau di tebang.

Penambahan lapu penerangan jalan juga harus ditambah karena pada lokasi jalur koridor kurang adanya penerangan yang baik, dan juga untuk jalur elektrikal dan juga tiang listrik yang menghalagi jalur pejalan kaki agar di pindahkan dan dibuat jalur khusus untuk elektrikal, sehingga tidak membahayakan bagi pengguna jalur pedestrian (Sanjaya & Mudiyono, 2017). Akses pembatas jalan juga perlu di pehatikan dan perawatan Kembali karena ada beberapa pembatas jalan yang sudah miring kejalan dan juga sudah banyak yang berkarat untuk di diperbaiki kembali dan dicat ulang (Sakinah et al., 2018). Ada juga alternatif lain untuk pembatas jalan dengan menggunakan pembatas jalan yang lebih inovatif seperti batu betook bulat yang di cat rapi atau juga dengan membuat pembatas yang lebih estetika sehingga pengguna jalan tidak hanya merasa aman tapi juga merasa nyaman dan enak untuk di lewati dan dilihat pengguna jalan.

### **c. Aspek Kebersihan**



Jalur pejalan kaki ini terlihat sampah terutama di dekat pedagang kaki lima serta tempat-tempat yang sering menjadi tempat terkumpul banyak orang seperti di depan GOLDEN, depan Rumah Sakit Siloam dan Depan KFC. Tempat sampah sudah tersedia walaupun kondisinya ada yang sudah kurang baik. Parit di jalur ini tertutup dan ada beberapa parit yang tutupnya terbuka. Parit tidak mengeluarkan bau, kecuali pada saat setelah hujan.

Tempat sampah pada lokasi jalur pedestrian sangat penting karena perlu ada melihat aktifitas pejalan kaki yang sangat padat dan juga vegetasi-vegetasi di sekitar trotoar yang berjatuh pada jalur koridor ini sehingga banyaknya sampah ada pada jalur koridor dengan demikian perlu adanya tempat sampah yang memadai untuk mengurangi sampah yang ada dilokasi dengan penambahan kapasitas tempat sampah. perlunya tempat sampah dengan pembagian jenis-jenis sampah baik organik maupun non organik dan ditaruh disetiap jarak 30-50 meter, sehingga pejalan kaki tidak membuang sampah sembarangan.

### **d. Aspek Keindahan**



Keindahan jalur pejalan kaki ini sudah cukup baik sehingga sudah tergolong cukup nyaman untuk para pejalan kaki. Sebagian besar jalur pejalan kaki ditumbuhi baik pohon maupun tanaman hias yang memberi perlindungan para pejalan kaki dari matahari. Tersedia jalur hijau walaupun di sebagian titik jalur hijau sudah tidak terawat dan mati. Jalur pejalan kaki ini cukup atraktif dengan adanya tanaman hias yang melindungi jalur ini Berdasarkan hasil kuesioner, banyak yang

menyarankan untuk memperbaiki dan menata ulang kembali jalur pedestrian tersebut dibuat lebih baik. Seperti memperbanyak area jalur hijau atau pergola karena seringkali pada siang hari sangat panas untuk berjalan di jalur koridor tersebut, dengan adanya jalur pegola yang ditanami vegetasi aktifitas pejalan kaki merasa nyaman untuk berjalan tidak hanya itu perlu juga ditata kembali taman atau lanskapnya agar pemandangan dijalur pedestrian semakin indah dan membuat pejalan kaki merasa nyaman dan asri sehingga dampaknya juga membuat wajah kota lebih indah.

## 2. Analisis Kenyamanan Jalur Pejalan Kaki

Terdapat 4 aspek penting yang menjadi penilaian dalam mengetahui tingkat kenyamanan suatu jalur pejalan kaki yaitu aspek sirkulasi, aspek keamanan, aspek kebersihan dan aspek keindahan. Keempat aspek ini di bagi menjadi 5 kriteria yaitu “Sangat Tidak Nyaman”, “Tidak Nyaman”, “Ragu-ragu”, “Nyaman” dan “Sangat Nyaman” dengan skor masing- masing skor 1 untuk “Sangat Tidak Nyaman”, skor 2 untuk “Tidak Nyaman”, skor 3 untuk “Ragu-ragu”, skor 4 untuk “Nyaman” dan skor 5 untuk “Sangat Nyaman”. Penilaian ini dilakukan dengan membagikan kuesioner yang kemudian di isi oleh responden yang merupakan pejalan kaki yang melewati jalur ini. Hasil dari kuesioner ini kemudian di ubah menjadi presentase yang memberikan hasil tingkat kenyamanan jalur pejalan kaki sehingga menunjukkan aspek-aspek kenyamanan mana yang sudah baik dan aspek mana yang perlu ditingkatkan atau perbaiki. Berikut hasil penilaian yang diperoleh.

No	Indikator Kenyamanan Jalur	Skor	Persentase	Hasil
<b>SIRKULASI</b>				
1	jalur menghubungkan antar kawasan	120	80%	N
2	kemudahan akses menuju jalur koridor	105	70%	N
3	Jalur cukup besar, bebas hambatan	54	36%	TN
4	barang dagangan, kendaraan	39	26%	STN
5	fasilitas disabilitas (ubin penanda)	38	25%	STN
<b>KEAMANAN</b>				
1	penutup drainase	77	51%	TN
2	Kondisi penutup lantai	49	33%	STN
3	pagar pembatas	82	55%	CN
4	Perlindungan terhadap cuaca	62	41%	TN
5	aman	96	64%	CN
<b>KEBERSIHAN</b>				
1	bebas sampah	51	34%	STN
2	tersedia tempat sampah	101	67%	CN
3	Jalur koridor tidak bau	79	53%	TN
<b>KEINDAHAN</b>				
1	jalur asri/sejuk	81	54%	CN
2	Penempatan tanaman dan tempat duduk	68	45%	TN
3	visual	86	57%	CN
<b>TOTAL TINGKAT KENYAMANAN</b>		<b>1188</b>	<b>50%</b>	<b>TN</b>

Berdasarkan table hasil penilaian pendapat pengguna jalur pejalan kaki sepanjang koridor Kantor Pusat Bank SULUTGO sampai Toko Gunung Langit terdapat 4 indikator yang dikategorikan “Sangat Tidak Nyaman”, 5 indikator masuk dalam kategori “Tidak Nyaman”, 5 indikator yang dikategorikan “Cukup Nyaman”, 2 indikator dalam kategori “Nyaman” dan tidak terdapat indikator yang dikategorikan dalam kategori “Sangat Nyaman” Hasil dari keempat aspek

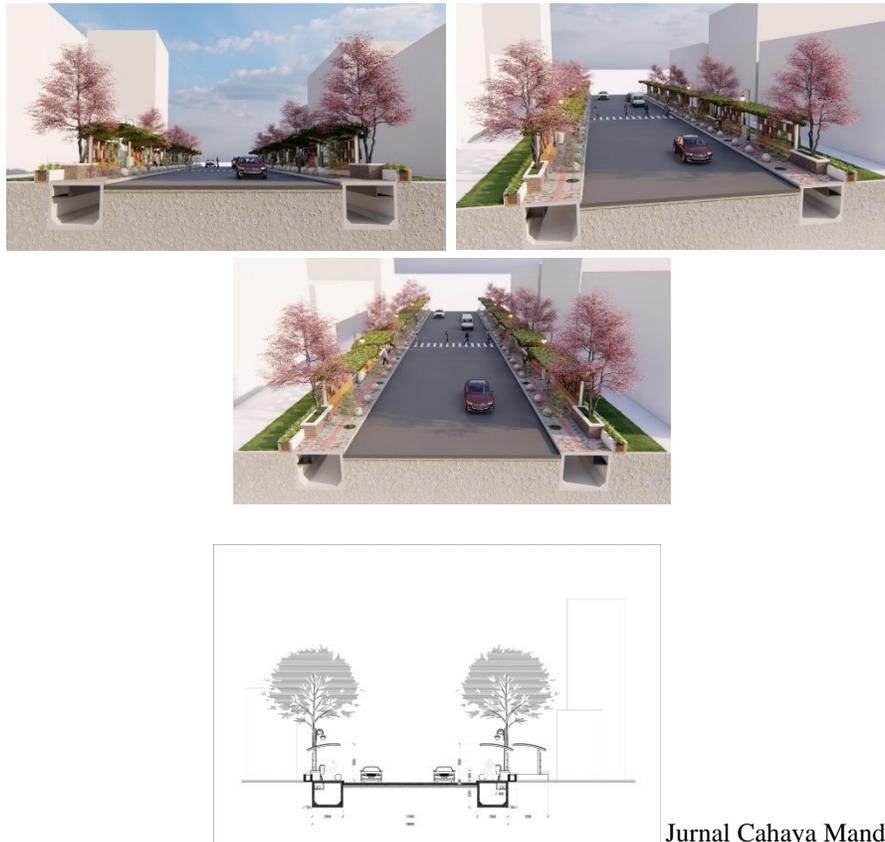
*Kajian Tingkat Kenyamanan Pada Jalur Pedestrian Di Kota Manado (Studi Kasus: Jalan Sam Ratulangi)*

kenyamanan diatas menyimpulkan bahwa para responden merasa “tidak nyaman” melewati jalur tersebut baiknya untuk memperbaiki dan lebih merawat fasilitas-fasilitas yang ada pada jalur pejalan kaki ini agar dapat meningkatkan kenyamanan.

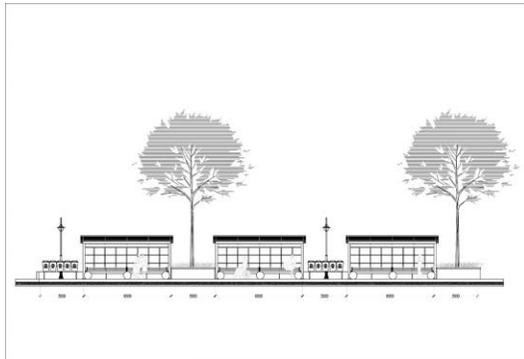
**a. Rekomendasi Desain 3D Jalur Pedestrian**



Gambar. 1 Potongan Jalur Pedestrian



*Kajian Tingkat Kenyamanan Pada Jalur Pedestrian Di Kota Manado (Studi Kasus: Jalan Sam Ratulangi)*



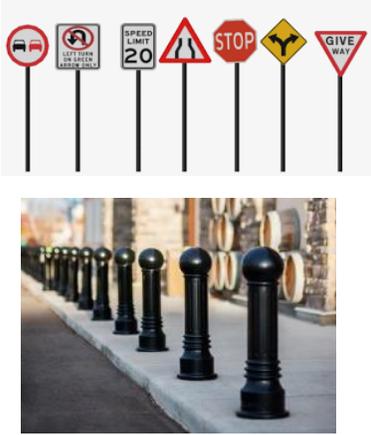
**b. Rekomendasi Penggunaan Material**

Prasarana Jalur Pedestrian	Foto Kondisi Existing	Rekomendasi Desain & Material
<p><b>Penutup Lantai/ Keramik</b></p>	<p>A photograph showing the current state of the pavement. It consists of irregular, uneven stones and a lot of debris, including leaves and small plants, indicating a poor condition.</p>	<p>A product features analysis for a recommended paving stone. The image shows a grid of paving stones with a central circular pattern. To the right, there is a text box titled "PRODUCT FEATURES ANALYSIS" with the following points:         <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Quality assurance: This stone is made of high quality, natural stone and is available in various sizes and colors.</li> <li>2. Protective ring mirror: This stone has a protective ring mirror that can be used to protect the stone from damage.</li> <li>3. Colorful and diverse: This stone is available in various colors and patterns, making it a versatile choice for paving.</li> <li>4. Details: This stone is made of high quality, natural stone and is available in various sizes and colors.</li> </ul> </p>
<p><b>Drainase/ Saluran Pembuangan</b></p>	<p>A photograph of an existing drainage grate. It is a simple, rectangular metal grate set into a concrete base, surrounded by a concrete curb.</p>	<p>A decorative drainage cover featuring a colorful illustration of a building with a gabled roof and a clock tower, surrounded by stylized flowers and foliage. The cover is set into a brick-paved surface.</p>

*Kajian Tingkat Kenyamanan Pada Jalur Pedestrian Di Kota Manado (Studi Kasus: Jalan Sam Ratulangi)*

<p><b>Tempat Duduk</b></p>		
<p><b>Vegetasi/ Taman</b></p>	 	 

*Kajian Tingkat Kenyamanan Pada Jalur Pedestrian Di Kota Manado (Studi Kasus: Jalan Sam Ratulangi)*

<p><b>Lampu Penerangan Jalan</b></p>		
<p><b>Marka dan Rambu Jalan / Signage</b></p>		
<p><b>Tempat Sampah</b></p>		



## **KESIMPULAN**

Berikut kesimpulan terhadap hasil pengkajian studi tentang tingkat kenyamanan jalur pedestrian Jalan Sam Ratulangi Manado sepanjang koridor jalan depan Kantor Bank SULUTGO sampai toko Gunung Langit. Sirkulasi pada jalur pedestrian ini cukup terhambat karena banyaknya kendaraan roda dua yang parkir di badan jalur pedestrian membuat area jalan untuk pejalan kaki menjadi kecil sehingga terjadi hambatan. Banyak penutup lantai yang rusak dan penutup parit yang terangkat membuat keamanan pada jalur pedestrian ini kurang karena dapat membahayakan pejalan kaki. Tingkat kebersihan di jalur ini cukup baik dan tersedia tempat sampah di beberapa titik, walaupun ada sampah-sampah kecil yang seringkali terlihat terutama di sekitar pedagang kaki lima. Jalur hijau berupa tanaman hias dan pepohonan tersedia di sepanjang jalur pedestrian.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- 5A-5, I. T. E. T. C. C. (1995). *Design and Safety of Pedestrian Facilities: A Proposed Recommended Practice of the Institute of Transportation Engineers*. Institute of Transportation Engineers.
- Anggriani, N. (2009). *Pedestrian Ways Dalam Perancangan Kota*. Klaten: Yayasan Humaniora.
- Daerah, B. P. P. (2019). *Evaluasi Penanganan dan Penataan Sampah di Bantaran Sungai Krueng Aceh*. Banda Aceh: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.
- Irafany, S. A. (2020). *Indeks Kenyamanan Jalur Pedestrian Berbasis Kebutuhan Pejalan Kaki di Kota Makassar*. Universitas Hasanuddin.
- Kurniawati, W. (2020). Analisis Kelayakan Berjalan Dan Faktor Yang Memengaruhi Minat Berjalan Kaki Di Jakarta. *Jurnal Kebijakan Ekonomi*, 14(1), 5.
- LINTAS, I. K. D. A. N. K. L. (n.d.). *Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Udayana*.

*Kajian Tingkat Kenyamanan Pada Jalur Pedestrian Di Kota Manado (Studi Kasus: Jalan Sam Ratulangi)*

- Ramadhan, M. A., Pratama, G. N. I. P., & Hidayah, R. (2018). Penataan sistem jalur pejalan kaki di Universitas Negeri Yogyakarta. *Inersia: Jurnal Teknik Sipil Dan Arsitektur*, 14(1), 101–117.
- Rustam, H., & MT, I. (2002). IALI, Utomo Hardi Ir. MS. IAI, *Komponen Perancangan, Arsitektur Lansekap, Prinsipprinsip Dan Aplikasi Desain*, Penerbit Bumi Aksara.
- Sakinah, R., Kusuma, H. E., Tampubolon, A. C., & Prakarso, B. (2018). Kriteria jalur pedestrian di Indonesia. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*, 7(2), 81–85.
- Sanjaya, R., & Mudiyo, R. (2017). Analisis Fungsi Dan Kenyamanan Jalur Pedestrian Kawasan Di Kota Pangkalan Bun. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Dalam Pengembangan SmartCity*, 1(1).
- Schoon, J. G. (2010). *Pedestrian Facilities: Engineering and geometric design*. Thomas Telford London.
- Sirait, J. K., Naibaho, P. D. R., & Aritonang, E. R. (2018). Kajian Tentang Jalur Pedestrian Berdasarkan Aspek Kenyamanan. *Medan. Universitas Katolik Santo Thomas Sumatera Utara*.
- Tuju, E. F. (2022). Analisis Efektivitas Dan Efisiensi Anggaran Belanja Tahun 2017-2020 Pada Badan Perencanaan Dan Pembangunan Daerah Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal LPPM Bidang EkoSosBudKum (Ekonomi, Sosial, Budaya, Dan Hukum)*, 6(1), 185–196.
- Umum, K. P., & Rakyat, P. (2018). *Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki SE Menteri PUPR No. 02/SE/M/2018*.
- Utomo, N., & Wahjudjanto, I. (2008). Analisa Tingkat Pelayanan Jalur Pejalan Kaki yang Sinergis Dengan Fasilitas Transportasi Publik di Kota Surabaya. *Jurnal Rekayasa Perencanaan*, 4(3).



**This work is licensed under a**  
Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License