

STUDI KENYAMANAN PEJALAN KAKI TERHADAP PEMANFAATAN JALUR PEDESTRIAN (STUDI KASUS DIJALAN SUDIRMAN KOTA PADANGSIDIMPUAN)

Eprima Putra Nainggolan¹, Ahmad Rafii², Afniria Pakpahan³

email : primanainggolan829@gmail.com

¹Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Graha Nusantara Padangsidimpuan
^{2,3}Dosen Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Graha Nusantara Padangsidimpuan

Abstrak

Jalur pedestrian yang di bangun di Jl. Sudirman saat ini kurang berfungsi efektif karna digunakan juga oleh pedagang kaki lima dan parkir kendaraan yang mungkin mengganggu pengguna jalur pedestrian yaitu pejalan kaki. Metode penelitian ini adalah deskriptif untuk menggambarkan kondisi terkini jalur pedestrian sebagaimana adanya. Pengumpulan data melalui observasi langsung dengan pengamatan, pengukuran, dokumentasi, dan pembagian kuesioner. Hasil observasi diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan pejalan kaki berjalan di jalur pedestrian antara lain yaitu sirkulasi, iklim mikro, kebisingan, aroma, bentuk, keamanan, kebersihan, keindahan dan fasilitas. Data ditabulasi dan dianalisis diperoleh responden berjumlah 143 orang dengan menggunakan ukuran sampel size calculator pengolahan sampel di dapat dari website internet. Hasil analisis menunjukkan keamanan sosial memperoleh skor tertinggi dengan skor 70% yang tergolong kriteria **nyaman**, dan fasilitas jalur pedestrian yang terendah dengan skor 34% yang tergolong **tidak nyaman** dalam pemanfaatan jalur pedestrian Jalan Sudirman. Hasil penelitian diperoleh tingkat kenyamanan pejalan kaki terhadap pemanfaatan jalur pedestrian mengenai aspek kenyamanan menunjukkan skor 3830 atau 48,69 % dan dikategorikan **tidak nyaman**. Dimana disebagaian titik area jalur pedestrian masih banyak yang memanfaatkannya sebagai tempat parkir dan pedagang kaki lima yang menempati jalur pedestrian sehingga perlu dilakukan penataan ulang jalur pedestrian dari pedagang kaki lima dan parkir kendaraan.

Kata kunci: Pejalan kaki, pengguna pedestrian, kenyamanan

1. PENDAHULUAN

Kebutuhan akan infrastruktur sangat penting untuk menunjang kemudahan aktifitas kegiatan dan perkembangan di perkotaan. Infrastruktur fisik itu misalnya jalan. Jalur pedestrian merupakan salah satu prasarana fisik berupa jalan yang diperuntukan bagi aktifitas pejalan kaki. Dalam UU NO.22 Tahun 2009 pasal 131 menyebutkan pejalan kaki berhak atas ketersediaan fasilitas jalan khusus untuk aktifitas berjalan kaki yang berupa jalur pedestrian, tempat penyeberangan, dan fasilitas lainnya. Sudah selayaknya jalur pedestrian hanya digunakan untuk beraktifitas berjalan kaki, bukan aktifitas kendaraan atau parkir kendaraan dan berdagang karna dapat membahayakan keselamatan dan mengurangi kenyamanan sirkulasi pejalan kaki. Perencanaan akan kebutuhan jalur pedestrian harus direncanakan dengan baik sesuai ketentuan dan standar aturan perencanaan jalur pedestrian dengan mempertimbangkan dan mengutamakan aspek

keselamatan dan kenyamanan pejalan kaki. Dibutuhkan peraturan yang tegas dan jelas mengenai peraturan tentang jalur pedestrian, yang kita tahu karena saat ini banyak jalur pedestrian yang tidak digunakan sebagai fungsi utamanya, jalur pedestrian yang seharusnya untuk memberi kenyamanan pejalan kaki beralih fungsinya menjadi area parkir kendaraan dan kegiatan berjualan pedagang kaki lima. Sehingga pengguna jalur pedestrian yaitu pejalan kaki merasa terganggu dan kurang nyaman ketika melintasi jalur pedestrian. Oleh karena itu perlu dilakukan studi kuesioner mengenai kenyamanan pejalan kaki terhadap pemanfaatan jalur pedestrian daerah jalan Jenderal Sudirman Kota Padangsidimpuan.

2. TINJAUAN PUSTAKA Pejalan Kaki

Dalam UU No. 22 Tahun 2009 defenisi dari pejalan kaki ialah setiap orang yang berjalan diarea lalu lintas jalan..

Berjalan merupakan salah satu jenis transportasi non – kendaraan yang menyehatkan. Pejalan kaki merupakan aktivitas yang sangat baik dari sistem angkutan dan harus mendapatkan tempat yang selayaknya. Pejalan kaki pada dasarnya lemah, mereka terdiri dari anak – anak, orang tua, serta masyarakat yang berpenghasilan rata – rata kecil.

Pejalan kaki seringkali dijumpai, baik hanya untuk jalan – jalan ataupun untuk suatu kebutuhan serta juga untuk menghemat biaya transportasi ataupun pertimbangan jarak yang dekat. Pejalan kaki mempunyai hak untuk mendapatkan kenyamanan menggunakan jalan, sesuai dengan amanat PP No. 43 Tahun 1993 Bab 1 Pasal 2 Ayat 11, yang berkata bahwa hak utama adalah untuk diutamakan sewaktu menggunakan jalan. Oleh sebab itu pemerintah membangun prasarana jalan buat kendaraan bermotor serta juga untuk pejalan kaki.

Tujuan Kegiatan Berjalan

Menurut Rubenstein (1987), tujuan kegiatan berjalan kaki dapat dikelompokkan sebagai berikut:

1. Berjalan kaki untuk ketempat kerja atau perjalanan fungsional, jalur pedestrian dibuat untuk tujuan tertentu seperti untuk melakukan pekerjaan usaha, makan atau minum, kembali dan pergi dari dan ketempat kerja.
2. Berjalan kaki untuk belanja serta tidak terikat waktu, bisa dilakukan dengan perjalanan santai dan biasanya kecepatan berjalan lebih rendah, dibanding menggunakan kendaraan untuk ketempat kerja atau perjalanan fungsional. Jarak rata – rata lebih panjang dan seringkali tidak disadari panjang perjalanan yang ditempuh karena daya tarik kawasan.
3. Berjalan kaki untuk keperluan rekreasi, bisa dilakukan sewaktu – waktu dengan santai. Untuk mawadahi kegiatan tadi diperlukan fasilitas pendukung yang bersifat rekreatif seperti tempat berkumpul, bercakap – cakap, menikmati pemandangan disekitarnya dan kelengkapan antara lain tempat duduk, lampu penerangan, bak bunga dan sebagainya.

Jarak Berjalan

Menurut Untterman (1984), terdapat 4 faktor penting yang mempengaruhi panjang atau jarak orang untuk berjalan kaki, yaitu:

1. Waktu: Berjalan kaki pada waktu – waktu tertentu mempengaruhi panjang atau jarak yang mampu ditempuh. Misalnya berjalan kaki pada waktu rekreasi memiliki jarak yang lebih singkat, sedangkan waktu

berbelanja terkadang dapat dilakukan 2 jam dengan jarak sampai 2 mil tanpa disadari sepenuhnya oleh pejalan kaki.

2. Kenyamanan: Kenyamanan orang untuk berjalan kaki dipengaruhi oleh faktor cuaca dan jenis aktifitas. Iklim yang kurang baik dapat mengurangi keinginan orang untuk berjalan kaki.
3. Ketersediaan Kendaraan Bermotor: Kesenambungan penyediaan moda angkutan kendaraan bermotor baik umum maupun pribadi sebagai moda pengantar sebelum dan sesudah berjalan kaki sangat mempengaruhi jarak tempuh orang berjalan kaki. Ketersediaan fasilitas kendaraan angkutan umum yang memadai dalam hal penempatan penyediaannya akan mendorong orang untuk berjalan kaki lebih jauh dibanding dengan apabila tidak tersedianya fasilitas ini secara merata, termasuk juga penyediaan fasilitas transportasi lainnya seperti jaringan jalan yang baik, kemudahan parkir, serta pola penggunaan lahan campuran (*mixed use*) dan sebagainya.
4. Pola Tata Guna Lahan: Pada daerah dengan penggunaan lahan campuran (*mixed use*) seperti yang banyak ditemui dipusat Kota, perjalanan dengan berjalan kaki dapat dilakukan dengan lebih cepat dibanding perjalanan dengan kendaraan bermotor karena perjalanan dengan kendaraan bermotor sulit untuk berhenti setiap saat.

Jalur Pedestrian

Jalur pedestrian atau yang dalam bahasa Inggris yaitu *pedestrian way* berasal dari kata *pedos* bahasa Yunani yang berarti kaki dan *way* dalam bahasa Inggris yang berarti jalan. Sehingga jalur pedestrian bisa diartikan sebagai jalur pejalan kaki. Menurut Rubenstein (1992) Jalur pedestrian juga diartikan sebagai pergerakan atau sirkulasi atau perpindahan orang atau manusia dari satu tempat ke titik asal (*origin*) ketempat lain sebagai tujuan (*destination*) dengan berjalan kaki. Jalur pejalan kaki atau Jalur pedestrian merupakan daerah yang menarik untuk aktivitas sosial, perkembangan jiwa dan spiritual, contohnya untuk bernostalgia, pertemuan mendadak, berekreasi, bertegur sapa dan sebagainya. Jadi jalur pedestrian adalah tempat atau jalur khusus bagi orang berjalan kaki. Jalur pedestrian pada saat sekarang dapat berupa jalur pedestrian, *pavement*, *sidewalk*, *pathway*, *plaza* dan mall.

Menurut Utterman (1984) untuk mendapatkan jalur pedestrian yang baik, jalur pedestrian harus mempunyai beberapa kriteria penting, yaitu keamanan, menyenangkan, kenyamanan dan daya tarik.

Jenis Jalur Pedestrian

Menurut Utterman (1984) mendefinisikan berbagai macam jalur pejalan kaki diruang luar bangunan menurut fungsi dan bentuk. Menurut fungsi adalah sebagai berikut:

1. Jalur pejalan kaki yang terpisah dari jalur kendaraan umum (*sidewalk* atau trotoar) biasanya terletak bersebelahan atau berdekatan sehingga di perlukan fasilitas yang aman terhadap bahaya kendaraan bermotor dan mempunyai permukaan rata, berupa jalur pedestrian dan terletak di tepi jalan raya. Pejalan kaki melakukan kegiatan berjalan kaki sebagai sarana angkutan yang akan menghubungkan tempat tujuan.
2. Jalur pejalan kaki yang digunakan sebagai jalur penyeberangan untuk mengatasi atau menghindari konflik dengan moda angkutan lain, yaitu jalur penyeberangan jalan, jembatan penyeberangan atau jalur penyeberangan bawah tanah. Untuk aktifitas ini di perlukan fasilitas berupa *zebra cross*, *sky way*, dan *subway*.
3. Jalur pejalan kaki yang bersifat rekreatif dan mengisi waktu luang yang terpisah dari jalur kendaraan bermotor dan biasanya dapat dinikmati secara santai tanpa mengganggu kendaraan bermotor. Pejalan kaki dapat berhenti dan beristirahat pada bangku – bangku yang disediakan, fasilitas ini berupa *plaza* pada taman – taman kota.
4. Jalur pejalan kaki yang digunakan untuk berbagai aktivitas, untuk berjualan, duduk santai, dan sekaligus berjalan sambil melihat etalase pertokoan yang biasa disebut mall.
5. *Footpath* atau jalan setapak, jalan khusus pejalan kaki yang cukup sempit dan hanya cukup untuk satu pejalan kaki.
6. *Alleyways* atau *pathways* (gang) adalah jalur yang relatif sempit di belakang jalan utama, yang terbentuk oleh kepadatan bangunan, khusus pejalan kaki karena tidak dapat dimasuki kendaraan.

Fasilitas Jalur Pedestrian

Fasilitas Jalur Pedestrian dibedakan menjadi tiga yaitu:

1. Fasilitas jalur pedestrian yang terlindung di dalam bangunan, misalnya:
 - Fasilitas jalur pedestrian arah vertikal, yaitu fasilitas jalur pedestrian yang menghubungkan lantai bawah dan lantai di atasnya dalam bangunan atau gedung bertingkat, seperti tangga, *ramps*, dan sebagainya.
 - Fasilitas jalur pedestrian arah horizontal, seperti koridor, *hall*, dan sebagainya.

2. Fasilitas Jalur Pedestrian yang terlindung di luar bangunan, misalnya:

- *Arcade*, yaitu merupakan selasar yang terbentuk oleh sederetan kolom – kolom yang menyangga atap yang berbentuk lengkungan – lengkungan busur dapat merupakan bagian luar dari bangunan atau berdiri sendiri.
- *Gallery*, yaitu lorong yang lebar, umumnya terdapat pada lantai teratas.
- *Covered Walk* atau selasar, yaitu merupakan fasilitas pedestrian yang pada umumnya terdapat di rumah sakit atau asrama yang menghubungkan bagian bangunan yang satu dengan bangunan yang lainnya.
- *Shopping mall*, merupakan fasilitas pedestrian yang sangat luas yang terletak di dalam bangunan dimana orang berlalulalang sambil berbelanja langsung di tempat itu.

3. Fasilitas jalur pedestrian yang tidak terlindungi atau terbuka, yang terdiri dari:

- Trotoar atau *sidewalk*, yaitu fasilitas jalur pedestrian dengan lantai perkerasan yang terletak di kanan – kiri fasilitas jalan kendaraan bermotor.
- *Footpath* atau jalan setapak, yaitu fasilitas jalur pedestrian seperti gang - gang di lingkungan permukiman kampung.
- *Plaza*, yaitu tempat terbuka dengan lantai perkerasan, berfungsi sebagai pengikat massa bangunan, dapat pula sebagai pengikat – pengikat kegiatan.
- *Pedestrian mall*, yaitu jalur pedestrian yang cukup luas, disamping digunakan untuk sirkulasi pejalan kaki juga dapat dimanfaatkan untuk kontak komunikasi atau interaksi sosial.
- *Zebra cross*, yaitu fasilitas jalur pedestrian sebagai fasilitas untuk menyeberang jalan kendaraan bermotor.

Vegetasi Pada Jalur Pedestrian

Kehadiran tanaman dilingkungan perkotaan memberikan suasana alami. Tanaman mempengaruhi penampakan visual yang kita lihat. Secara umum di dalam lanskap, pohon merupakan sebuah elemen utama. Secara individual maupun kelompok, pohon – pohon dapat memberikan kesan yang berbeda – beda jika dilihat dari jarak yang berbeda – beda pula.

Standart Jalur Pedestrian

1. Persyaratan ukuran lebar jalur pedestrian atau jalur pedestrian berdasarkan jumlah pejalan kaki dan lokasi jalur pejalan kaki dapat dilihat dalam Tabel di bawah ini.

Tabel 1. Lebar Jalur Pedestrian Berdasarkan Jumlah Pejalan Kaki

2. Tinggi ideal jalur pedestrian 10 cm dan 20 cm. Pertimbangan tinggi 10 cm dari permukaan jalanan agar kaum disabilitas punya kemudahan dalam menggunakan jalur pedestrian. 30 cm dari permukaan jalanan agar kendaraan bermotor tidak bisa lewat jalur pedestrian.
3. Fasilitas (*street furniture*) di atas jalur pedestrian: mengacu dari tata cara perencanaan fasilitas pejalan kaki di kawasan perkotaan No. 011/T/Bt/1995 yang dikeluarkan oleh Dirjen Bina Marga maka fasilitas (*street furniture*) pejalan kaki terdiri atas tiang lampu penerangan, tiang lampu lalu lintas, rambu lalu lintas, kotak surat, keranjang sampah, tanaman peneduh, pot bunga dan lain – lain.

Manfaat Pedestrian

Jalur pedestrian sebagai salah satu alternatif transportasi perkotaankeberadaannya dirancang secara terpecah – pecah dan menjadi sangat tergantung pada kebutuhan jalan sebagai sarana sirkulasi. Jalur pedestrian di kota – kota besar mempunyai fungsi terhadap perkembangan kehidupan kota, antara lain adalah:

1. Pedestrianisasi dapat menumbuhkan aktivitas yang sehat sehingga mengurangi kerawanan kriminalitas.
2. Pedestrianisasi dapat merangsang berbagai kegiatan ekonomi sehingga akan berkembang kawasan bisnis yang menarik.
3. Pedestrianisasi sangat menguntungkan sebagai ajang kegiatan promosi, pameran, periklanan, kampanye dan lain sebagainya.
4. Pedestrianisasi dapat menarik bagi kegiatan sosial, perkembangan jiwa dan spiritual.
5. Pedestrianisasi mampu menghadirkan suasana dan lingkungan yang spesifik, unik dan dinamis di lingkungan pusat kota.
6. Pedestrianisasi berdampak pula terhadap upaya penurunan tingkat pencemaran udara.

Kenyamanan Jalur Pedestrian

Kenyamanan merupakan salah satu nilai penting yang selayaknya harus dinikmati oleh manusia saat melakukan aktifitas – aktifitas di dalam suatu ruang. Kenyamanan dapat juga dikatakan sebagai kenikmatan atau kepuasan manusia pada melaksanakan kegiatannya. Adapun faktor – faktor yang mempengaruhi kenyamanan menurut Hakim dan Utomo (2003) diantaranya:

No	Jumlah Pejalan Kaki	Lebar jalur pedestrian (meter)
1	6 orang	2,3 – 5,0
2	3 orang	1,5 – 2,3
3	2 orang	0,9 – 1,5
4	1 orang	0,6 – 0,9

1. Sirkulasi

Jalan berperan sebagai prasarana lalu lintas dan ruang transisi (*transitional space*), selain itu juga tidak tertutup kemungkinan sebagai ruang beraktifitas (*activity area*) yang merupakan sebagai ruang terbuka untuk kontak sosial, wadah kegiatan, rekreasi, dan bahkan untuk aktifitas perekonomian masyarakat. Hakim dan Utomo (2003) Kenyamanan suatu ruang dapat berkurang akibat sirkulasi yang tidak tertata dengan benar, misalnya kurang adanya kejelasan sirkulasi, tiadanya hierarki sirkulasi, tidak jelasnya pembagian ruang dan fungsi ruang, antara sirkulasi pejalan kaki (*transitional space* yaitu untuk sirkulasi kendaraan bermotor dan pejalan kaki) maupun sirkulasi *activity area* (misalnya, untuk pedagang kaki lima, parkir, dan lain sebagainya).

1. Iklim atau Kekuatan Alam

Faktor iklim adalah faktor kendala yang harus mendapat perhatian serius dalam merencanakan sistem jalan yang terkonsep. Salah satu kendala iklim yang muncul adalah curah hujan, faktor ini tidak jarang menimbulkan gangguan terhadap aktifitas para pejalan kaki, terutama di musim penghujan. Oleh karena itu perlu disediakan tempat berteduh apabila terjadi hujan, seperti *Shelter* dan *gazebo*.

2. Kebisingan

Tingginya tingkat kebisingan suara kendaraan bermotor yang lalu lalang, juga menjadi masalah vital yang dapat mengganggu kenyamanan bagi lingkungan sekitar dan pengguna jalan, terutama pejalan kaki. Oleh karena itu untuk meminimalisir tingkat kebisingan yang terjadi, dapat di pakai tanaman dengan pola dan ketebalan yang rapat serta tersusun teratur. Namun kebisingan yang muncul dari faktor – faktor lain (seperti suara musik dan transaksi perdagangan dari PKL, kebisingan parkir liar, dan sebagainya) akan sulit dihindari, kecuali adanya pengalokasian yang tepat bagi *activity area* yang seperti itu.

3. Aroma atau Bau – bau

Aroma atau bau – bau yang tidak sedap bisa terjadi karena beberapa sebab, seperti bau yang keluar dari asap knalpot kendaraan, atau bau – bau sampah yang kurang terurus yang tersedia di sepanjang pinggir jalur pedestrian. Selain itu, kadang terdapat areal pembuangan sampah yang tidak jauh dari daerah perlintasan jalan, maka bau yang tidak menyenangkan akan tercium oleh para pengguna jalan, baik yang berjalan kaki maupun para pemakai kendaraan bermotor.

Untuk mengurangi gangguan aroma yang kurang sedap tersebut, maka jalur pedestrian bisa diberikan sekat penutup tertentu sebagai pandangan visual serta dihalangi oleh tanaman, pepohonan yang cukup tinggi, maupun dengan peninggian muka tanah.

1. Bentuk

Bentuk elemen *landscape furniture* harus disesuaikan dengan ukuran standar manusia agar skala yang dibentuk mempunyai rasa nyaman (Hakim dan Utomo, 2003). Sebagai contoh, misalnya permukaan lantai jalur pedestrian mempunyai fungsi yang memberi kemudahan dan sesuai dengan standar kemanfaatan. Seringkali ditemui bahwa jalur pedestrian yang telah disediakan tidak mempunyai pembatas yang jelas (*kereb*) dengan jalur kendaraan bermotor. Jalur pedestrian dan jalur kendaraan memiliki ketinggian permukaan lantai (dasar) yang sama. Bentuk yang semacam itu akan mengakibatkan, jalur pedestrian menjadi dimanfaatkan untuk lahan parkir liar.

2. Keamanan

Ninie Anggraini (2009) menyatakan bahwa manusia memiliki jenjang kebutuhan, yang salah satunya adalah *safety need*. *Safety need* merupakan kebutuhan manusia yang berkaitan dengan keselamatan atau keamanan, supaya dirinya merasa terlindungi dari setiap gangguan. Sedangkan Hakim dan Utomo (2003) mengemukakan bahwa keamanan merupakan masalah yang mendasar, karena masalah ini dapat menghambat aktifitas yang dilakukan. Pengertian dari keamanan dalam penelitian ini bukan mencakup dari segi kriminal, tetapi tentang kejelasan fungsi sirkulasi, sehingga pejalan kaki terjamin keamanan atau keselamatannya dari bahaya terserempet maupun tertabrak kendaraan bermotor.

Lebar jalur pedestrian yang dibutuhkan oleh volume pejalan kaki, tingkat pelayanan pejalan kaki yang diinginkan, dan fungsi jalan adalah dengan lebar 1,5 – 3,0 Meter merupakan ukuran yang umum dipergunakan. Pemanfaatan jalur pedestrian sebagaimana fungsinya menjadi sangat penting bagi keamanan pejalan kaki. Banyak dari pengendara bermotor yang mengendarai dengan kecepatan tinggi atau di atas 50 km / jam. Hal ini sangat membahayakan keselamatan pejalan kaki, jika berjalan dibahu jalan jalur kendaraan bermotor. Hal ini terjadi karena fasilitas jalur pedestrian yang sudah ada, ternyata beralih fungsi menjadi berbagai aktifitas lain (seperti transaksi PKL, parkir) dan tempat – tempat bangunan permanen maupun non

permanen (seperti kios dan gerai PKL, dan sejenisnya) yang sangat mengganggu lalu lintas pejalan kaki, sehingga jalur pedestrian tidak bisa dimanfaatkan secara maksimal, dan pejalan kaki terpaksa berjalan di bahu jalan jalur kendaraan bermotor.

1. Kebersihan

Daerah yang terjaga kebersihannya akan menambah daya tarik khusus, selain menciptakan rasa nyaman serta menyenangkan orang – orang yang melalui jalur pedestrian. Untuk memenuhi kebersihan suatu lingkungan perlu disediakan bak – bak sampah sebagai elemen lanskap dan sistem saluran air selokan yang terkonsep baik. Selain itu pada daerah tertentu yang menuntut terciptanya kebersihan tinggi, pemilihan jenis tanaman hias dan semak, agar memperhatikan kekuatan daya rontok daun, buah dan bunganya.

2. Keindahan

Keindahan suatu ruang perlu diperhatikan secara serius untuk memperoleh suasana kenyamanan. Keindahan harus selalu terkontrol penataannya, meskipun dalam suatu ruang terdapat berbagai aktifitas manusia yang berbeda – beda. Keindahan mencakup persoalan kepuasan bathin dan panca indera manusia. Demikian juga pada eksistensi keindahan disuatu jalur jalan raya (termasuk jalur pedestrian), harus selalu terhindar dari ketidakberaturan bentuk, warna, atau pula aktifitas manusia yang ada di dalamnya. Untuk memperoleh kenyamanan yang maksimal maka keindahan harus dirancang dengan memperhatikan dari berbagai segi, baik itu segi bentuk, warna, komposisi susunan tanaman dan elemen perkerasan, serta diperhatikan juga faktor – faktor pendukung sirkulasi kegiatan manusia.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode observasi langsung dilapangan, data diperoleh dengan pengamatan, pengukuran, dokumentasi, dan pembagian kuesioner. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif untuk menggambarkan kondisi terkini jalur pedestrian sebagaimana adanya. Lokasi Penelitian di JL. Jend.Sudirman Kota Padangsidempuan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kenyamanan pejalan kaki terhadap pemanfaatan jalur pedestrian jalan Sudirman kota Padangsidempuan. Tahapan pengumpulan data dilakukan menggunakan dua cara yaitu observasi langsung dilapangan dan pembagian kuesioner kepada pejalan kaki.

Pengolahan data berdasarkan hasil penelitian dengan deskriptif persentase, terlebih dahulu mengkualitatifkan skor setiap hasil

pilihan responden, supaya memudahkan dalam menganalisis data, perlu diketahui skor yang diperoleh responden dari hasil pengisian kuesioner yang diberikan.

Persepsi

Persepsi menurut Porteous (1977) adalah suatu gambaran, pengertian serta interpretasi seseorang mengenai suatu objek, terutama bagaimana orang tersebut menghubungkan informasi ini dengan dirinya dan lingkungan dimana dia berada.

Analisis persepsi penelitian ini untuk membahas hasil penelitian dengan deskriptif persentase, terlebih dahulu menjumlahkan skor setiap hasil pilihan responden. Supaya memudahkan dalam menganalisis data, perlu diketahui skor yang diperoleh responden dari hasil pengisian kuisisioner yang diberikan. Oleh karena itu ditentukan penetapan hasil skornya.

1. Membuat tabulasi angket dari responden.
2. Menentukan skor jawaban responden dengan ketentuan yang ditetapkan.

Adapun penentuan skor angket adalah a) Masing – masing *alternative* jawaban tiap item soal diberi skor sesuai dengan tingkat *alternative* jawaban responden.; b) Setiap kode jawaban diberikan skor yang berwujud angka berskala empat yakni:

1. Bagi *alternative* jawaban yang memilih sangat nyaman (SN), akan memperoleh skor 5. Jawaban tersebut mengindikasikan bahwa kondisi yang dimaksud adalah nyaman.
 2. Bagi *alternative* jawaban yang memilih nyaman (N), akan memperoleh skor 4. Jawaban tersebut mengindikasikan bahwa kondisi yang dimaksud adalah nyaman.
 3. Bagi *alternative* jawaban yang memilih cukup nyaman (CN) akan memperoleh skor 3. Jawaban tersebut mengindikasikan bahwa kondisi yang dimaksud adalah cukup nyaman.
 4. Bagi *alternative* jawaban yang memilih tidak nyaman (TN), akan memperoleh skor 2. Jawaban tersebut mengindikasikan bahwa kondisi yang dimaksud adalah tidak nyaman.
 5. Bagi *alternative* jawaban yang memilih sangat tidak nyaman (STN), akan memperoleh skor 1. Jawaban tersebut mengindikasikan bahwa kondisi yang dimaksud adalah sangat tidak nyaman.
3. Menjumlahkan skor yang telah diperoleh dari tiap – tiap responden.
 4. Mencari persentase skor yang telah diperoleh dengan menggunakan rumus

$$\% = \frac{n}{N} \times 100 \%$$

dengan n = Jumlah skor responden
 N = Jumlah skor maksimal

5. Hasil kuantitatif dari perhitungan rumus tersebut di atas selanjutnya diubah atau dari perhitungan dengan kalimat yang bersifat kualitatif.

Adapun langkah – langkah yang ditempuh untuk menentukan kriteria kenyamanan pejalan kaki adalah:

- a. Menentukan skor maksimal yang diperoleh dari hasil perkalian antara skor tertinggi, jumlah item, jumlah responden. Skor maksimal tingkat kenyamanan pejalan kaki adalah: $5 \times 11 \times 143 = 7865$
- b. Menentukan skor minimal yang diperoleh dari hasil perkalian antara skor terendah, jumlah item, jumlah responden. Skor minimal tingkat kenyamanan pejalan kaki adalah: $1 \times 11 \times 143 = 1573$
- c. Menetapkan rentang skor, yakni antara skor maksimal dikurangi skor minimal. Rentang skor yang dimaksud adalah:
 $7865 - 1573 = 6292$
- d. Menetapkan interval kelas. Interval kelas diperoleh dari rentang skor dibagi jenjang kriteria.

$$\text{Interval Kelas} = \frac{\text{rentang skor}}{\text{jenjang kriteria}}$$

$$= \frac{6292}{5} = 1258,4$$

- e. Menetapkan persentase maksimal, yaitu 100 %.
- f. Menetapkan persentase minimal. Persentase minimal diperoleh dari skor minimal dibagi skor maksimal dikali 100 %

$$\text{Persentase Minimal} = \frac{\text{skor minimal}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \%$$

$$= \frac{1573}{7865} \times 100\% = 20 \%$$

- g. Menetapkan rentang persentase, yaitu diperoleh dari persentase maksimal dikurangi persentase minimal.

$$\text{Rentang Persentase} = \text{Persentase}_{\max} - \text{Persentase}_{\min} = 100 \% - 20 \% = 80 \%$$

- h. Menetapkan interval kelas kelas persentase, yaitu rentang persentase dibagi kriteria. Dengan demikian interval kelas persentase adalah:

$$\text{Interval Kelas Persentase} = \frac{\text{Rentang Persentase}}{\text{Kriteria}} \times 100 \%$$

$$= \frac{80\%}{5} \times 100 \% = 16 \%$$

- i. Menetapkan kriteria, yakni Sangat Nyaman (SN), Nyaman (N), Cukup Nyaman (CN), Tidak Nyaman (TN), Sangat Tidak Nyaman (STN).

Tabel 2. Interval Kelas Persentase

Interval Kelas Persentase (%)	Kriteria
100% >Persen> 84 %	SangatNyaman (SN)
84% >Persen> 68 %	Nyaman (N)
68% >Persen> 52 %	CukupNyaman (CN)
52% >Persen> 36 %	TidakNyaman (TN)
36% >Persen> 20 %	SangatTidakNyaman (STN)

4. ANALISA DAN HASIL PENELITIAN

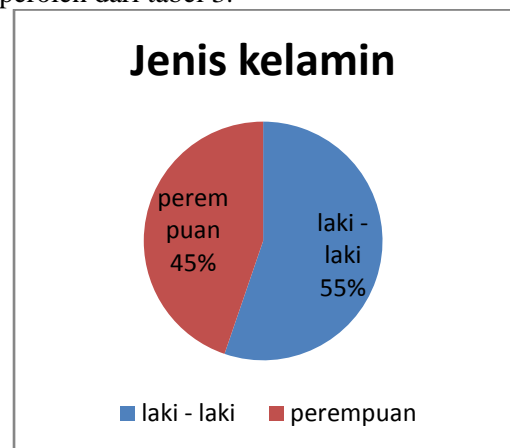
Karakteristik Responden

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Umur, Pendidikan Terakhir, Dan Pekerjaan

No	Karakteristik Responden	Kategori	
1	JenisKelamin	Laki – laki: Perempuan:	79 orang 64 orang
2	Umur	<20 tahun: 21 – 30 tahun: 31 – 40 tahun: 41 – 50 tahun: ≥51 tahun: Tidakmenjawab:	55 orang 52 orang 14 orang 9 orang 2 orang 11 orang
3	PendidikanTerakhir	PerguruanTinggi: SMA/SLTA: SMP/SLTP: SD: TidakSekolah:	11 orang 98 orang 24 orang 5 orang 3 orang
4	Pekerjaan	Tidakbekerja: PelajarMahasiswa: PNS/TNI/Polisi: Pegawaiswasta:	28 orang 62 orang 7 orang

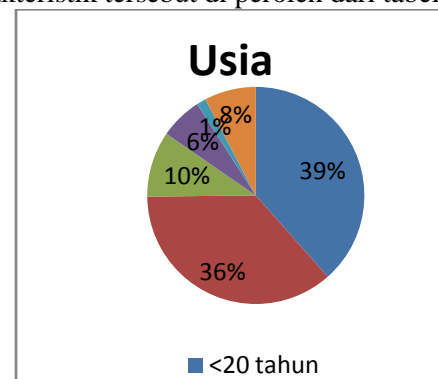
	Wiraswasta: Lainnya:	14 orang 21 orang 12 orang
--	-------------------------	---

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin ada 79 responden laki – laki dan 64 responden perempuan. Karakteristik tersebut diperoleh dari tabel 3.



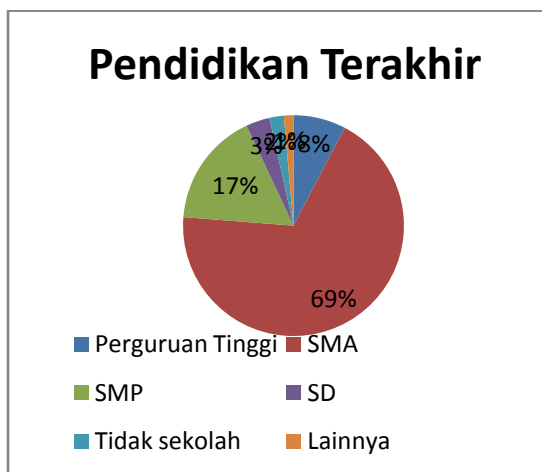
Gambar 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik usia responden < 20 tahun ada 55 orang, 21 – 30 tahun ada 52 orang, 31 – 40 tahun ada 14 orang, 41 – 50 tahun ada 9 orang, 51 tahun keatas 9, dan 11 orang tidak menjawab. Karakteristik tersebut di peroleh dari tabel 3.



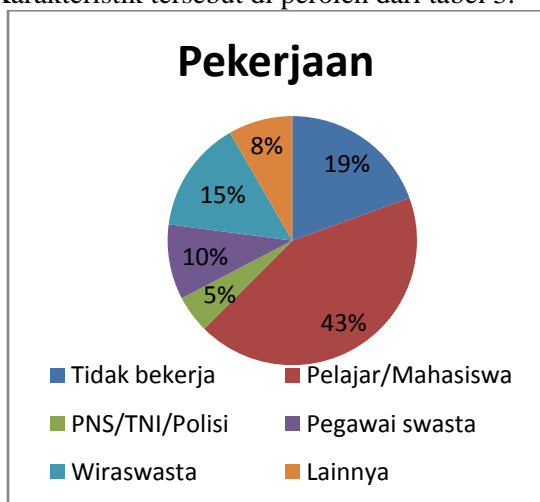
Gambar 2. Karakteristik Usia Responden

Karakteristik pendidikan terakhir responden adalah perguruan tinggi 11 orang, SMA 98 orang, SMP 24 orang, SD 5 orang, tidak sekolah 3 orang dan lainnya 2 orang. Karakteristik tersebut di peroleh dari tabel 3.



Gambar 3. Karakteristik Pendidikan Terakhir Responden

Karakteristik pekerjaan responden adalah tidak bekerja ada 28 orang, pelajar/mahasiswa ada 68 orang, PNS / TNI / Polisi ada 7 orang, pegawai swasta ada 14 orang, Wiraswasta ada 21 orang, dan Lainnya ada 12 orang. Karakteristik tersebut di peroleh dari tabel 3.



Gambar 4. Karakteristik Pekerjaan Responden

Dalam kuesioner, peneliti menentukan skor kenyamanan para pengguna jalur pedestrian jalan Sudirman kota Padangsidimpuan yaitu, STN (Sangat Tidak Nyaman) skor 1, TN (Tidak Nyaman) skor 2, CN (Cukup Nyaman) skor 3, N (Nyaman) skor 4, SN (Sangat Nyaman) skor 5. Dari penelitian yang dilakukan menggunakan kuesioner mengenai kondisi saat ini jalur pedestrian jalan Sudirman kota Padangsidimpuan tentang kenyamanan pejalan kaki terhadap pemanfaatan jalur pedestrian di jalan Sudirman kota Padangsidimpuan. Peneliti memperoleh skor sebagai berikut:

Tabel 4. Skor Hasil Penelitian

Persepsi kondisi jalur pedestrian Jl. Sudirman	Skor
Pemanfaatan ruang pejalan kaki	281
terik matahari	320
iklim mikro	308

kebisingan	297
aroma	347
bentuk	391
keamanan sosial	502
keamanan fisik	346
kebersihan	444
keindahan	351
fasilitas	243

Kemudian hasil yang diperoleh dari hasil survey, disajikan dalam bentuk persentase persepsi responden berdasarkan kondisi jalur pedestrian.

Tabel 5. Persepsi Responden Berdasarkan Kondisi Jalur Pedestrian

No	Kondisi jalur pedestrian di Jl. Sudirman	STN	TN	CN	N	SN
1	Pemanfaatan ruang pejalan kaki jadi aktifitas PKL, Parkir, dll	22,4%	61,5 %	13,2 %	2,8 %	0 %
2	Iklim mikro (terik matahari)	6,9 %	63,6 %	26,5 %	2,8 %	0 %
3	Iklim mikro (curah hujan)	10,5%	63,6 %	25,8 %	0 %	0 %
4	Kebisingan kendaraan	18,2%	54,54%	24,5 %	0,7 %	0 %
5	Aroma/bau – bauan	11,2%	36,4 %	48,3 %	3,5 %	0 %
6	Bentuk dan kualitas	1,4 %	32,2 %	58,1 %	8,4 %	0 %
7	Keamanan dan tindakan kejahatan	0 %	9,1 %	32,2 %	57,3%	1,4 %
8	Keamanan dari jalur pedestrian itu sendiri (licin, landaiberlubang)	4,2 %	53,14%	39,16%	3,5 %	0 %
9	Kebersihan jalur pedestrian	2,8 %	14,6 %	52,4 %	29,3%	0,7 %
10	Keindahan bahanda bentuk jalur pedestrian	3,5 %	47,5 %	46,2 %	2,1 %	0 %
11	Kelengkapan Fasilitas pendukung	39,1%	53,8 %	5,6 %	0,7 %	0,7 %

Perhitungan persepsi kondisi jalur pedestrian jalan Sudirman kota Padangsidimpuan menggunakan perhitungan sederhana dengan alat pengolahan angka *Microsoft excel* 2013 (lampiran 3) dengan rumus di bawah ini:

$$\text{Karakteristik}_{(STN, TN, CN, N, SN)} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100 \%$$

Tujuan pertanyaan terbuka adalah untuk menggali persepsi responden terhadap kenyamanan pejalan kaki saat melintas di jalur pedestrian Jl. Sudirman kota Padangsidimpuan.

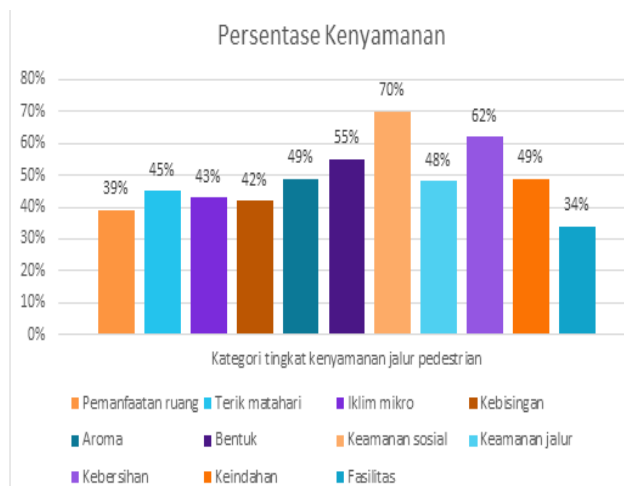
Pembahasan Penelitian

Persepsi kondisi sekarang yang ada di jalur pedestrian jalan Sudirman kota Padangsidimpuan dari hasil penelitian kuesioner penelitian yang telah diperoleh.

Kenyamanan

Berdasarkan hasil kuesioner yang diperoleh dari penyebaran angket, maka tingkat kenyamanan

responden terhadap kenyamanan pejalan kaki di jalan Sudirman kota Padangsidimpun disajikan dalam diagram batang di bawah ini:



Gambar 5. Persentase Kenyamanan Menurut Respoden

Berdasarkan gambar 5, pemanfaatan ruang pejalan kaki di jalan Sudirman dikategorikan tidak nyaman, masih adanya PKL, parkir liar yang memakai jalur pedestrian dan ada sebagian toko yang memanfaatkan jalur pedestrian untuk menempatkan sebagian barang dagangannya di jalur tersebut sehingga mengganggu sirkulasi para pejalan kaki yang mengakibatkan berkurangnya kenyamanan para penggunanya, lebar jalur pedestrian Jl. Sudirman kota padangsidimpun adalah 1,4 meter hanya dapat memuat dua orang pejalan kaki berjalan beriringan sehingga berpotensi bertabrakan dengan pejalan kaki yg datang dari arah berlawanan. Hal ini dapat memicu ketidaknyaman pejalan kaki saat melintasi jalur pedestrian Jl. Sudirman.

Kendala iklim dan curah hujan, faktor ini dapat menghambat aktifitas pejalan kaki, suhu di padangsidimpun selama proses penelitian selama 2 minggu antara tanggal 5 sampai 19 desember adalah rata-rata 23–27 °C dan kelembapan rata-rata 74–82 % (meteotrend.com. 2020). Artinya suhu di padangsidimpun selama penelitian lumayan panas dan tingkat curah hujan di padangsidimpun selama penelitian cukup tinggi. Berdasarkan gambar 4.11 iklim mikro dan curah hujan dikategorikan tidak nyaman.

Kategori tingkat kebisingan di jalur pedestrian Jl. Sudirman dikategorikan tidak nyaman (gambar 5). Kategori tingkat kenyamanan dari aroma/bau-bauan dikategorikan tidak nyaman (gambar 5). Bentuk dan kualitas perkerasan jalur pedestrian dikategorikan cukup nyaman (gambar 5). Tingkat kenyamanan pengguna dari aspek kenyamanan jalur pedestrian dari resiko terjatuh,

jalur yang berlobang dan permukaan jalur yang mempunyai beda tinggi dan licin dikategorikan tidak nyaman (gambar 5). Tetapi jika dilihat dari aspek keamanan dari aspek kejahatan dikategorikan nyaman (gambar 5). Faktor tingkat kenyamanan dari tindak kejahatan memperoleh skor tertinggi (gambar 5), bisa di bilang tingkat kriminalitas di Jl. Sudirman masih dikategorikan aman bagi pejalan kaki dan disusul oleh bentuk dan kualitas perkerasan dikategorikan cukup nyaman (CN).

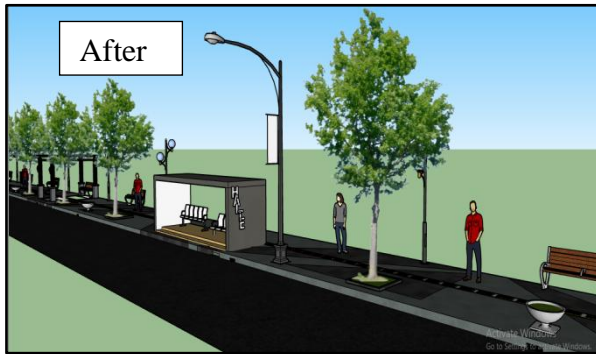
Kebersihan bisa mempengaruhi kenyamanan seseorang, pengguna pasti akan memilih berjalan kaki di jalur pedestrian yang bersih. Tujuan dari pernyataan ini adalah untuk mengetahui pendapat pengguna jalur pedestrian Jl. Sudirman tentang kondisi kebersihan jalur pedestrian, kategori tingkat kenyamanan jalur pedestrian adalah cukup nyaman (5). Kelengkapan fasilitas pendukung untuk menunjang untuk kenyamanan pejalan kaki memperoleh sebanyak 34% dan dikategorikan tidak nyaman (gambar 5).

Rekomendasi Desain Peningkatan Kualitas Kenyamanan

Adapun saran rekomendasi desain untuk menunjang kenyamanan pejalan kaki di jalur pedestrian yang merujuk dari saran responden yang menyesuaikan dengan mengikuti persyaratan jalur pedestrian, Pejalan kaki yang istirahat duduk di bongkahan kayu yang memungkinkan kurangnya kenyamanan pejalan kaki. Rekomendasi desain tempat istirahat yang nyaman padagambar 7 sebagai berikut:



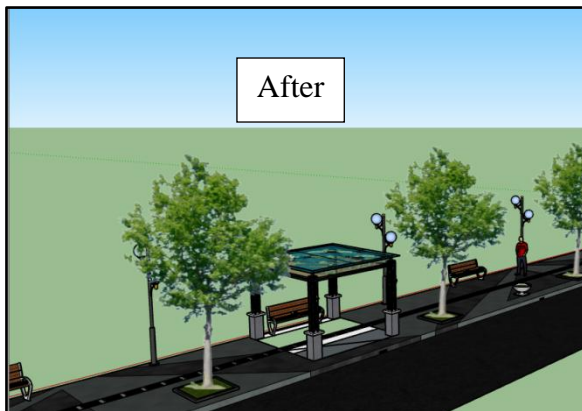
Gambar 6. Pejalan Kaki Yang Istirahat Di Bongkahan Kayu



Gambar 7. Rekomendasi Desain Sebagai Tempat Istirahat Yang Nyaman



Gambar 8. Kanopi Yang Dibuat Masyarakat Yang Tampak Tidak Indah Di Pandang

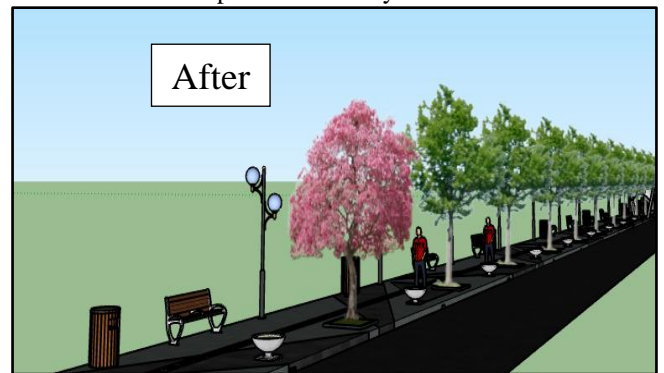


Gambar 9. Rekomendasi Desain Kanopi

Kanopi dari yang di buat warga sekitar pedestrian yang rendah dan menurut penulis mengurangi keindahan jalur pedestrian. Rekomendasi desain berupa *shelter* yg melindungi pejalan kaki saat terjadi hujan yang nyaman.



Gambar 10. Tempat Sampah Yang Kurang Tepat Perletakkannya

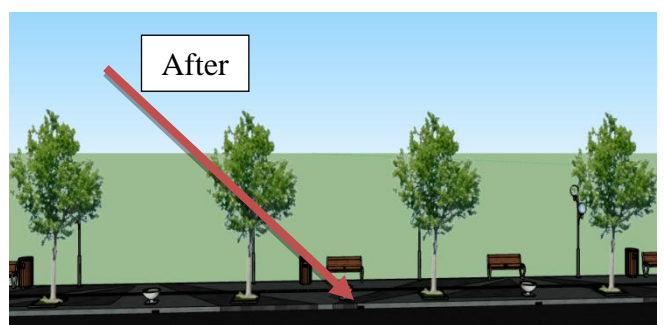


Gambar 11. Rekomendasi Desain Tempat Sampah Yang Lebih Tertata

Perletakan item tempat sampah yang kurang tepat yang mengakibatkan menyempitnya jalur pedestrian. Rekomendasi desain tempat sampah yang lebih rapi nyaman di pandang.



Gambar 12. Gambar Lobang Drainase



Gambar 13. Rekomendasi Lobang Drainase

Lobang drainase yang tujuannya untuk mengalirkan air hujan ke saluran drainase jalan yg terlalu besar yang mungkin bisa mengeluarkan bau tidak sedap dari drainase dan mulai rusak yang mengurangi kenyamanan pejalan kaki. Rekomendasi desain untuk lobang drainase yang lebih tertata rapi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasilpenelitiandapatdisimpulkan:

1. Tingkat kenyamanan jalur pedestrian Jl. Sudirman kota padangsidempuan dengan 143 orang responden dengan skor 3830, persentase 48,68% masuk dikategorikan tidak nyaman.
2. Permasalahan parkir kendaraan yang menggunakan jalur pedestrian perlu dilakukan edukasi kepada pemilik kendaraan dan pemberian sanksi yang tegas bagi yang melanggar dan pedagang kaki lima perlu direlokasi ke tempat khusus untuk menciptakan jalur pedestrian yang *humanis*.
3. Rekomendasi desain untuk menunjang kenyamanan pejalan kaki adalah perlunya penambahan fasilitas penunjang kenyamanan pejalan kaki di jalur pedestrian dan memperbaiki tampilan visual jalur pedestrian untuk memberikan kenyamanan para pejalan kaki yang melintas.
4. Rekomendasi desain untuk menunjang kenyamanan di jalur pedestrian Jl. Sudirman kota padangsidempuan perlu adanya tempat istirahat baik berupa shelter ataupun bangku yg dibarengi dngan kanopi pohon dan kanopi buatan lainnya dan penempatan furnitur fasilitas penunjang pejalan kaki agar lebih di tata untuk keindahan jalur pedestrian Jl. Sudirman kota padangsidempuan.

Saran

Berdasarkan dari kesimpulan dari penelitian ini maka:

1. Disarankan kepada pemerintah setempat untuk menata ulang jalur pedestrian di Jl. Sudirman untuk memberikan rasa nyaman pada pengguna jalur pedestrian saat melintasi jalur tersebut.
2. Disarankan kepada pemerintah setempat untuk menertibkan pengguna
3. kendaraan dan pedagang kaki lima yang menggunakan jalur pejalan kaki dan mensosialisasikan kepada masyarakat pengguna jalan di sepanjang Jl. Sudirman khususnya untuk menghormati hak – hak pejalan kaki saat beraktifitas di jalur pedestrian.

4. Disarankan kepada pemerintah setempat untuk menambah fasilitas penunjang kenyamanan pejalan kaki seperti tempat duduk, kanopi, pohon peneduh dan item lainnya yang fungsinya untuk kenyamanan dan keindahan visual jalur pedestrian Jl. Sudirman khususnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2009, Undang – Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- Anonim. Peraturan pemerintah no. 43 tahun 1993, tentang prasarana dan lalu lintas dan angkutan jalan
- Anggriani, Niniek. 2009. *Pedestrian ways dalam Perancangan Kota*. Klaten: Yayasan Humaniora.
- Bromley Rosemary D.F. Bromley and Thomas Colin J, 1993. *Retail Cange: Contemporary Issues*, Biddles Ltd, King's Lynn and Guildford, England – Muslihun (2013). *Studi Kenyamanan Pejalan Kaki Terhadap Pemanfaatan Jalur Pedestrian Di Jalan Protokol Kota Semarang (Studi Kasus Jalan Pahlawan)*, Skripsi. Semarang
- Depatemen Pekerjaan Umum, Direktorat Bina Marga, Direktorat Bina Teknik, (1995), *Tata Cara Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki Di Kawassan Perkotaan*.
- Denny Maxim Abraham Mamuja 1, Samuel J R Rompis 2, James A Timboeleng 3. 2018. *Analisa Tingkat Kenyamanan Pejalan Kaki Di Kota Tomohon*. Skripsi
- Hakim, Rustam. Hardi Utomo. 2003. *Komponen Perancangan Arsitektur Landscape*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Imron Rosadi Surya. 2016. *Pemanfaatan Indeks Walkability (Kenyamanan Pejalan Kaki) Dan Hubungannya Dengan Kualitas Jalur Pedestrian Di Kawasan Wisata Malioboro Yogyakarta*. Skripsi
- Keputusan Menti Perhubungan No. KM 65 Tahun 1993.
- Muhammad Muslihun. 2013. *Studi Kenyamanan Pejalan Kaki Terhadap Pemanfaatan Jalur Pedestrian di Jalan Protokol Kota Semarang*. Skripsi
- Porteus JD. 1977. *Enviroment and Behavioral : Planning and Everyday Urban Life*. Massachusset : Addison-Wesley Publishing Inc. Co – Muslihun (2013). *Studi Kenyamanan Pejalan Kaki Terhadap Pemanfaatan Jalur Pedestrian Di Jalan Protokol Kota Semarang (Studi Kasus Jalan Pahlawan)*, Skripsi. Semarang

- Rubenstein, Harvey M. 1987. *Central City Malls*. New York: John Wiley & Sons.
- Subdin Perencanaan Kota. 1995. *Bagan Wilayah Kota I (BWK I) Kota Semarang*. Semarang.
- Spreiregen, Paul D. (1965) *The Architecture of Towns and Cities*, McGraw Hill Book – Muslihun (2013). *Studi Kenyamanan Pejalan Kaki Terhadap Pemanfaatan Jalur Pedestrian Di Jalan Protokol Kota Semarang (Studi Kasus Jalan Pahlawan)*, Skripsi. Semarang
- Sugiyono, 2013. “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*”. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Titin Maghfirotus Sa’adah¹, Naniek Kohdrata^{1*}, Cokorda Gede Alit Semarajaya¹. 2018. Persepsi dan preferensi kenyamanan pejalan kaki tunanetraterhadap jalur pedestrian di Jalan Panglima Besar Sudirman, Kota Denpasar. Skripsi
- Utterman, RK. 1984. *Accomodating The Pedestrian*. New York: Van Nostrad Reinhold Co – Muslihun (2013). *Studi Kenyamanan Pejalan Kaki Terhadap Pemanfaatan Jalur Pedestrian Di Jalan Protokol Kota Semarang (Studi Kasus Jalan Pahlawan)*, Skripsi. Semarang
- Yulius Sitanggang¹, Syafaruddin AS², Siti Nurlail Kadarini². 2017. Pengaruh Pedagang Kaki Lima Terhadap Kenyamanan Pejalan Kaki Dalam Pemanfaatan Trotoar (Studi Kasus Jalan Jendral Urip Pontianak). Skripsi
- <http://id.meteotrend.com/forecast/id/padangsidi>
[mpun](#) diakses tanggal 4 Desember 2020
www.raosoft.com