

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Penelitian	Tahun	Judul	Metode	Hasil
1	Devi Dwi Erianti, Agung dan Budi Sardjono	2022	Kajian Kelayakan Fasilitas Pejalan Kaki Pada Kawasan Stasiun Pondok Cina	Mengidentifikasi serta menganalisis permasalahan pada objek studi yang dilakukan dengan cara observasi. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif	Hasil penelitian ialah fasilitas pejalan kaki di Jalan Pondok Cina belum layak untuk pejalan kaki, banyak kendaraan motor yang parkir di pinggir jalan dan pedangang kaki lima (PKL) yang memakan ruang jalan pejalan kaki membuat laju pejalan kaki semakin terhambat
2	Riyan Sanjaya, Soedarsono, Rachmat	2017	Analisis Fungsi Dan Kenyamanan Jalur	Populasi dan Sampel, Menentukan Ukuran	Jalur pedestrian di sekitar Kawasan Bundaran Pancasila Pangkalan Bun tidak berfungsi secara

	Mudiyono		Pedestrian Kawasan Di Kota Pangkalan Bun	Sampel, Variabel dan Cara Pengukuran, Metode Analisis Data,	maksimal sebagai jalur untuk pejalan kaki dipengaruhi oleh factor fungsi, mobilitas, fasilitas, aksesibilitas, keamanan, kebersihan, dan keindahan yang menurun
3	Chaerul Muchtar	2010	Identifikasi Tingkat Kenyamanan Pejalan Kaki Studi Kasus Jalan Kedoya ± Raya Arjuna Selatan	analisis deskriptif persentase, dengan penafsiran persentase data kuantitatif melalui metode pengumpulan data yakni berupa angket (kuesioner)	Hasil yang didapat adalah sebagai berikut : Dari 100 responden pada kedua zona, di zona A kondisi kenyamanan pedestrian 47% di bandingkan dengan 41% responden pada zona B. Menyatakan bahwa kondisi kualitas kurang baik. Kondisi fisik pedestrian sangat menunjang terciptanya rasa kenyamanan bagi pejalan kaki.

4	Illus, Syafaruddin, Nurlaily Kadarini	2017	Studi Tentang Kenyamanan Pejalan Kaki Terhadap Pemanfaatan Trotoar Di Kota Pontianak (Studi Kasus Jalan Sultan Abdurrahman Pontianak)	Analisis deskriptif persentase, dengan penafsiran persentase data kuantitatif melalui metode pengumpulan data yakni berupa angket (kuesioner)	Berdasarkan persentase interval maka hasil perhitungan analisis deskriptif persentase, mengenai persepsi pejalan kaki tentang kenyamanan yang ditinjau dari seluruh faktor, baik itu dari 1) beberapa faktor umum (seperti sirkulasi, cuaca, bentuk, bangunan, kebersihan serta keindahan), 2) faktor keamanan atau keselamatan, dan 3) faktor kelengkapan fasilitas penunjang, adalah diperoleh bahwa dari jumlah responden sebanyak 100 pejalan kaki, dengan total skor 3637 menghasilkan 48,49% dan tergolong dalam kriteria Kurang Baik didalam
---	---------------------------------------	------	---	---	---

					pemanfaatan jalur trotoar di jalan Sultan Abdurrahman Pontianak.
5	Hardi Agus Mulyanto, Umar Abdul Aziz	2020	Studi Kenyamanan Pejalan Kaki Terhadap Pemanfaatan Trotoar di Jalan KHA Dahlan Purworejo	Penelitian dilakukan dengan pengolahan data responden dengan menggunakan software SPSS19 dan Microsoft Excel.	Hasil dari 120 responden terdapat beberapa aspek yang di himpun yaitu: 1. Dari pertanyaan kuesioner terbuka dapat digali aspek kenyamanan menurut responden di jalur pejalan kaki yang paling diharapkan ada saat ini yaitu keteduhan jalur trotoar sebesar 29%. 2. Aspek yang mengakibatkan ketidaknyamanan jalur pejalan kaki menurut responden di jalan K.H.A Dahlan yaitu banyaknya PKL dan parkir kendaraan sebesar 33%.

Sumber : Penelitian Terdahulu

2.2 Terminologi Judul

Adapun judul dalam penelitian ini yaitu Analisa Kelayakan jalur Pedestrian Pada Kawasan Objek Wisata Labuhan Jukung Krui Kabupaten Pesisir Barat, Lampung, dengan penjabarannya sebagai berikut

a. Analisis

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008), Analisis adalah ilmu yang mempelajari suatu peristiwa (tulisan, perbuatan, dan lain lain) untuk mengetahui keadaan sebenarnya. (sebab musabab, duduk perkaranya).

b. Kenyamanan

Kenyamanan adalah salah satu nilai terpenting yang harus dinikmati orang saat bekerja bersama di sebuah ruangan. (Anggraini, 2009)

c. Pejalan kaki

Menurut (Jaya, 2010) pejalan kaki merupakan moda transportasi yang memegang peranan penting dalam sistem transportasi perkotaan. Pejalan kaki memberikan manfaat penting dalam peningkatan kualitas jalan, revitalisasi ekonomi daerah, peningkatan kualitas lingkungan, dan perbaikan sosial.

d. Pemanfaatan

Pemanfaatan adalah kegiatan, proses, cara atau tindakan untuk menjadikan sesuatu yang ada menjadi berguna. Istilah "penggunaan" berasal dari kata dasar "vorstand" yang berarti "keuntungan" dan mendapat akhiran "pean" yang berarti "proses penggunaan" atau "tindakan". (Poerwadarminta & W.J.S, 2002).

e. Trotoar

Trotoar atau pematang jalan (diserap dari bahasa belanda : *Trottoir*) adalah jalur pejalan kaki yang umumnya sejajar dengan jalan dan lebih tinggi dari permukaan perkerasan jalan untuk menjamin keamanan pejalan kaki yang bersangkutan. Menurut keputusan Direktur Jendral Binamarga No.76/KPTS/Db/1999 tanggal 20 Desember 1999 yang di maksud dengan trotoar adalah bagian dari jalan raya yang khusus di sediakan untuk pejalan kaki yang terletak di daerah manfaat jalan, yang di beri lapisan permukaan dengan elevasi yang lebih tinggi dari permukaan perkerasan jalan, dan pada umumnya sejajar dengan jalur lalu lintas kendaraan.

Para pejalan kaki berada pada posisi yang lemah jika mereka bercampur dengan kendaraan, maka mereka akan memperlambat arus lalu lintas. Oleh karena itu, salah satu tujuan utama dari manajemen lalu lintas adalah berusaha untuk memisahkan pejalan kaki dari arus kendaraan bermotor, tanpa menimbulkan gangguan yang besar terhadap aksesibilitas dengan pembangunan trotoar

Perlu tidaknya trotoar dapat di identifikasikan oleh volume para pejalan kaki yang berjalan di jalan, tingkat kecelakaan antara kendaraan dengan pejalan kaki dan pengaduan /permintaan masyarakat.

2.3 Pejalan Kaki

Pejalan kaki merupakan seseorang yang berjalan di jalur pejalan kaki. baik di trotoar. Di trotoar. di jalur khusus pejalan kaki, atau saat menyeberang jalan

Untuk melindungi pejalan kaki di jalan. pejalan kaki harus berjalan di jalan dan menyeberangi penyeberangan pejalan kaki, Berjalan kaki adalah metode Yang cukup sederhana dan hemat biaya untuk mencapai tujuan Yang tidak dapat dicapai dengan alat transportasi lain.

(Amos Rapoport, 1977) dalam (Hulu, 2022). mengatakan bahwa berjalan kaki memiliki keunggulan yakni kecepatan rendah, sehingga bermanfaat karena memahami kondisi sekitar, mengamati barang secara rinci dan mudah mengetahui lingkungan- (Shirvani, 1985) Pejalan kaki merupakan bagian dari elemen fisik perencanaan kota. Pejalan kaki membutuhkan ruang yang terbentuk secara fisik di jalan untuk melakukan aktivitasnya. Kegiatan ini diharapkan aman dan terlindungi dari unsur jalan lain itu sendiri, yaitu kendaraan bermotor.

Jelaslah bahwa jalan setapak sebagai ruang transisi bukan hanya sekedar jalan setapak pinggir jalan. meskipun dilengkapi dengan utilitas yang mendukung aktivitas tidak secara langsung tetapi dalam bentuk fisik, Dengan kata lain, trotoar harus memenuhi kriteria fisik trotoar atau trotoar.

Fungsi jalur pejalan kaki disepanjang jalan arteri menurut Utterman (1984) dalam (Amerta, 2019), berfungsi sebagai:

- a. Koneksi ke semua ruang publik dan sosial seperti sekolah, taman, tempat ibadah dan lain-lain. Yang menjadi daya tarik tersendiri bagi pejalan kaki
- b. Terhubung ke semua layanan masyarakat termasuk pusat perbelanjaan, perkantoran dan pusat rekreasi atau hiburan
- c. Penghubung semua tempat menarik dan menyenangkan, misalnya lanskap.

hutan, pantai jika tersedia. Kegiatan Yang bervariasi dan komersial atau rekreasi harus menjadi bagian dari jalan Yang terintegrasi dengan baik.

2.4 Kebutuhan Ruang Pejalan Kaki Berdasarkan Dimensi Tubuh Manusia

Ruang berdiri dan berjalan yang diperlukan untuk jalur pejalan kaki dihitung berdasarkan ukuran tubuh manusia. Ukuran tubuh berpakaian lengkap adalah tebal badan 45cm Sisi pendek dan lebar bahu 60 cm Sisi panjang. Berdasarkan perhitungan dimensi tubuh manusia, kebutuhan ruang gerak pejalan kaki minimum adalah

- 1) Tanpa membawa barang dan keadaan diam yaitu 0,27 m².
- 2) Tanpa membawa barang dan keadaan bergerak yaitu 10,8 m².
- 3). Membawa barang dan keadaan bergerak yaitu antara 1,35 m²-1,62m²

Kebutuhan ruang minimum untuk berdiri bergerak, dan membawa barang

Persyaratan minimum diatas harus mempertimbangkan kondisi perilaku pejalan kaki saat bergerak, dan saat mengangkat barang dan saat bergerak bersama (kelompok) dengan pejalan kaki lainnya di ruang diam atau bergerak.

Lebar dan kemiringan jalur pejalan kaki untuk setiap pusat kegiatan, kawasan, dan jalan di atur oleh beberapa peraturan menteri . Lebar jaringan pejalan kaki berdasarkan jenis pengguna lahan dalam peraturan menteri pekerjaan umum Nomor ; 03 /PRT /M /2014 dapat di lihat sebagai berikut :

Tabel 2.2 Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan	Lebar Minumum (m)	Lebar yang di anjurkan (m)
Perumahan	1,6	2,75
Perkantoran	2	3
Industri	2	3
Sekolah	2	3
Terminal /Stopbis /TPKPU	2	3
Pertokoan /Perbelanjaan / Hiburan	2	4
Jembatan, Terowongan	1	1

Keterangan TPKPU: TEMPAT Pemberhentian Kendaraan Penumpang Umum

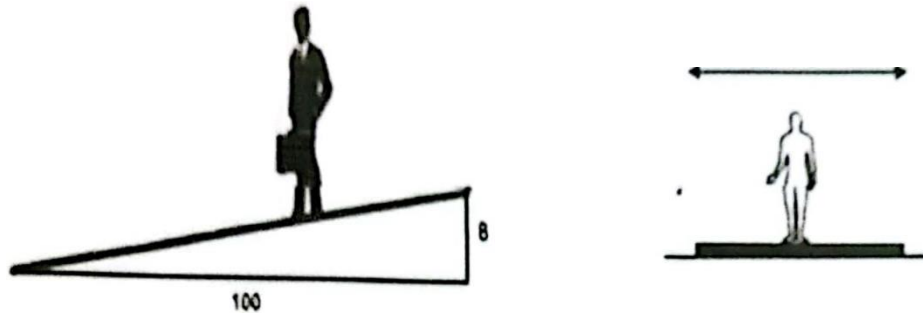
Sumber: Peraturan Mentri Pekerjaan Umum Nomor : 03 /PRT /M /2014

Kemiringan jalur pejalan kaki yang diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014 yakni terdiri dari kemiringan memanjang dan kemiringan melintang.

- Kemiringan memanjang yang kriteria nya ditentukan berdasarkan kapasitas berjalan kaki dan tujuan rancangan
- Kemiringan melintang yang kriterianya ditentukan berdasarkan kebutuhan untuk drainase dan bahan yang digunakan pada jalur pejalan kaki.

Dalam kasus kemiringan memanjang, kemiringan maksimum adalah 8% jika penampang horizontal minimal 1,2 mn untuk setiap jarak maksimum 9 m. Sebaliknya, dalam kasus kemiringan melintang,kemiringan minimumnya adalah

2% dan kemiringan maksimumnya adalah 4%. Jika tidak ada gradien longitudinal yang dapat dibentuk, maka gradien yang direncanakan dapat diganti dengan tangga



Kemiringan memanjang maksimum

8%

Kemiringan melintang

minimal sebesar 2%

Kemiringan maksimal sebesar 4%

Gambar 2.1 Kemiringan Jalur Pejalan Kaki

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

2.4.1 Jenis jalur Pejalan kaki

A. Trotoar

Keputusan Menteri Perhubungan No. km. 65 Tahun 1993 Trotoar merupakan bagian dari rekayasa jalan yang diperuntukkan atau ditujukan kepada pejalan kaki, sebagian besar dibentuk sejajar dengan jalan dan dipisahkan dari badan jalan oleh trotoar. Trotoar merupakan Jenis jalan yang berfungsi untuk pengguna jalan dimana tempat tersebut dijadikan berbagai macam fungsi sesuai dengan kebutuhan dari jenis trotoar itu

sendiri sesuai dengan panjang dan lebar dari trotoarnya. Peraturan lebar adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3 Lokasi Pengadaan Trotoar

No	Lokasi Pengadaan Trotoar	LebarTrotoar Minimal
1	Jalan di daerah perkotaan	4,00meter
2	Di wilayah perkantoran utama	3,00meter
3.	Di wilayah industrinya pada jalan primer b.pada jalan akses	3,00meter 2,00meter
4.	Di wilayah pemukiman pada jalan primer b.pada jalan akses	2,75meter 2,00meter

Sumber: Keputusan Menteri Perhubungan No. KM.65 Tahun (1993)

Adapun Penggolongan Jalur Pedestrian menurut Sudiarta (2017) yakni antara lain:

- a. Trotoar hendaknya ditempatkan pada sisi luar bahu jalan atau sisi luar jalur Daerah Manfaat Jalan (DAMAJA). Trotoar seharusnya dibuat sejajar dengan jalan, tetapi posisi trotoar dapat tidak sejajarkan dengan jalan jika kondisi topografi atau kondisi di sekitarnya tidak memungkinkan.
- b. Trotoar atau Jalur pejalan kaki seharusnya diletakan pada sisi dalam saluran drainase terbuka atau di atas saluran drainase yang telah ditutup.
- c. Trotoar pada tempat pemberhentian bus harus ditempatkan secara berdampingan/sejajar dengan jalur bus.

B. Penyeberangan sebidang:

- a. Penyeberangan Zebra.
- b. Bisa dipasang di kaki persimpangan tanpa apil atau di ruas atau link.
- c. Apabila persimpangan diatur dengan lampu pengatur lalu lintas, hendaknya pemberian waktu penyeberangan menjadi satu kesatuan dengan lampu pengatur lalu lintas persimpangan.
- d. Apabila persimpangan tidak diatur dengan lampu pengatur lalu lintas, maka kriteria batas kecepatan adalah <40 km/jam.

C. Penyebrangan Tidak Sebidang:

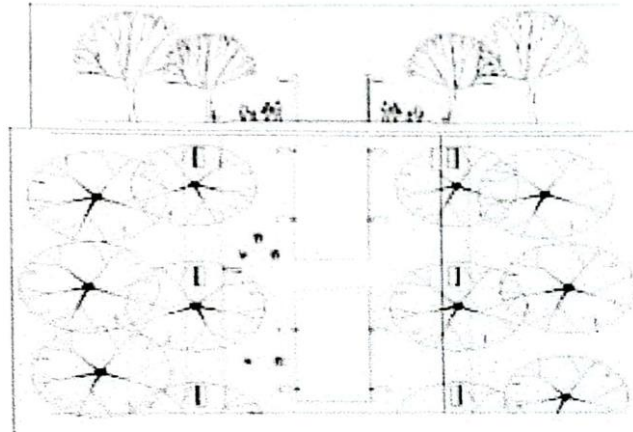
a) Jembatan

- 1) Bila jenis jalur penyeberangan dengan menggunakan zebra atau pelikan sudah mengganggu lalu lintas kendaraan yang ada.
- 2) Pada ruas jalan dimana frekuensi terjadinya kecelakaan yang melibatkan pejalan kaki cukup tinggi.
- 3) Pada ruas jalan dimana frekwensi terjadinya kecelakaan yang melibatkan pejalan kaki cukup tinggi.

2.5 Fasilitas Pejalan Kaki

Fasilitas atau sarana pedestrian terdiri atas perabot atau pelengkap pedestrian. Sarana tersebut antara lain:

1. Ekologi kawasan hijau (RTH). Jalur hijau ditata di atas jalan rekreasi selebar 150 sentimeter dan tanaman peneduh digunakan sebagai material.

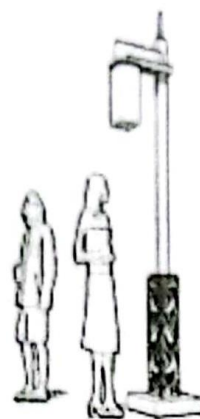


Gambar 2.2 Potongan dan tampak atas pengembangan jalur hijau

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

2. .Lampu penerangan

Lampu penerangan dipasang di luar jalur pejalan kaki, sehingga jarak antar tiang lampu penerangan adalah 10 meter. Lampu diproduksi dengan ketinggian maksimal 4 meter dan terbuat dari bahan yang sangat tahan lama seperti logam dan beton tekan.

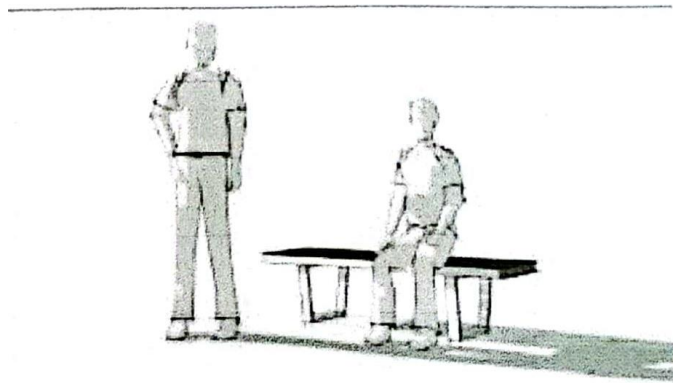


Gambar 2.3 Fasilitas Lampu Penerangan

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

3. Tempat Duduk

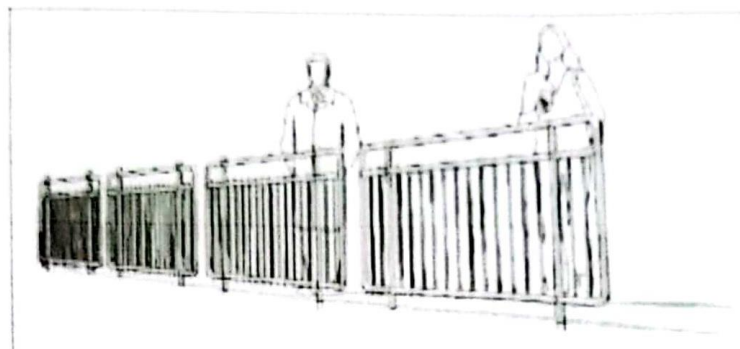
Kursi terletak di luar zona pejalan kaki dan jarak antar kursi adalah 10 meter. Kursi memiliki lebar 0,4 hingga 0,5 meter dan panjang 1,5 meter serta terbuat dari bahan yang sangat tahan lama seperti logam dan beton tekan.



Gambar 2.4 Fasilitas Tempat Duduk

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

4. Pagar Pengamanan



Gambar 2.5 Fasilitas Pagar Pengaman

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

5 .Marka, Perambuan, Papan Informasi (Signage)

Marka, perambuan dan papan informasi ditempatkan di luar area pejalan kaki, di area interaksi sosial, dan di trotoar dengan lalu lintas tinggi. Marka, rambu dan marka disediakan sesuai kebutuhan dan terbuat dari bahan yang sangat awet dan tidak menimbulkan silau.



Gambar 2.6 Fasilitas Marka,Perambuan, Papan Informasi (Signage)

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

2.6 Kenyamanan

Salah satu hal terpenting yang harus dimiliki orang saat bekerja sama di suatu tempat adalah rasa nyaman. Kenyamanan dapat dibagi menjadi dua kategori: kenyamanan iklim dan kenyamanan visual. Kenyamanan iklim mengacu pada efek faktor iklim mikro yang mempengaruhi suhu kulit dan kemampuan manusia untuk merasakan panas dan dingin, seperti radiasi matahari, suhu udara, angin, dan kelembaban. Kenyamanan visual mengacu pada kesesuaian perseptual dan apresiatif lanskap yang dirasakan oleh mata pemirsa.

Jalan trotoar atau jalur pejalan kaki dapat berfungsi dengan baik jika ada elemen kenyamanan (comfort), rileks (relaxation), kegiatan pasif (passive, angagement), kegiatan aktif (active, angagement), dan pertemuan (discovery).

Kenyamanan (comfort), misalnya, diukur dengan kenyamanan lingkungan, atau kenyamanan lingkungan. Perlindungan dari faktor alam seperti sinar matahari dan angin dan kenyamanan lingkungan. Tersedianya layanan penunjang yang memadai, yang dapat terhindar dari sinar matahari dan angin, kenyamanan fisik (kenyamanan psikis), dan ruang sosial bagi penggunaanya.

2.7 Faktor Yang Mempengaruhi Kenyamanan Pejalan Kaki

Pengoperasian jalan memengaruhi pergerakan manusia secara signifikan, sarana dan prasarana jalan harus benar-benar memadai dan sistematis untuk memastikan bahwa fungsi masyarakat pada umumnya dapat dilakukan dengan lancar.

Untuk membuat kegiatan masyarakat berjalan lebih cepat dan berkolaborasi, diperlukan ruang untuk mendukung efisiensi dan ide-ide dengan mengutamakan kenyamanan jalur pejalan kaki. Ini menunjukkan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi kenyamanan jalur pejalan kaki adalah, misalnya,

a. Iklim Mikro

Curah hujan dan cuaca musim panas adalah salah satu kendala iklim mikro yang sering mempengaruhi aktivitas pejalan kaki, terutama selama musim hujan. Bahkan di musim panas, sinar matahari, terutama di wilayah tropis, dapat membahayakan kesehatan..

b. Keamanan

Keamanan adalah masalah penting karena dapat mengganggu operasi. Untuk menjamin keselamatan pejalan kaki atau melindungi mereka, jalur pejalan kaki harus terpisah dari jalur kendaraan dengan struktur fisik yang disebut pembatas jalan.

c. Keindahan

Keindahan jalan (termasuk jalan setapak) harus selalu dilindungi dari bentuk, warna, atau aktivitas manusia yang tidak beraturan.

d. Kenyamanan

Kenyamanan adalah segala sesuatu yang menunjukkan penggunaan ruang secara sesuai dan harmonis dengan ruang itu sendiri maupun dengan berbagai bentuk, tekstur, warna, simbol maupun tanda, suara dan bunyi kesan, intensitas dan warna cahaya, dan bau.

e. Fasilitas

Fasilitas adalah segala jenis sumber daya fisik dan infrastruktur yang disediakan oleh perusahaan atau organisasi untuk mendukung proses produksi atau memberikan pelayanan kepada pelanggan. Fasilitas termasuk gedung, alat, dan lokasi.

2.8 Ketentuan Penyediaan Prasarana Dan Sarana Jaringan Pejalan

Kaki Pasal 10-11

Penyediaan prasarana jaringan pejalan kaki dilakukan dengan mempertimbangkan:

- a. Karakteristik sistem transportasi dan pergantian moda serta pusat kegiatan
- b. Karakteristik fungsi jalan dan penggunaan lahan.

- c. Ketersediaan penyeberangan.
- d. Ketersediaan jalur hijau.
- e. Letak prasarana jaringan pejalan
- f. Bentuk prasarana jaringan pejalan kaki.
- g. Penyediaan prasarana jaringan pejalan kaki dilakukan dengan mempertimbangkan:

2.9 Ketentuan Pemanfaatan Prasarana Dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki

1. Pemanfaatan prasarana jaringan pejalan kaki dilakukan dengan mempertimbangkan:
 - a. Jenis kegiatan.
 - b. Waktu pemanfaatan.
 - c. Jumlah pengguna.
 - d. Ketentuan teknis yang berlaku.
2. Pemanfaatan prasarana jaringan pejalan kaki hanya diperkenankan untuk pemanfaatan fungsi sosial dan ekologis yang berupa aktivitas bersepeda, interaksi sosial, kegiatan usaha kecil formal, aktivitas pameran di ruang terbuka, jalur hijau, dan sarana pejalan kaki

2.10. Rumus Kuesioner Perhitungan Kelayakan dan Manfaat Trotoar dan

Teknik pengumpulan sampel

Pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposseve sampling* :

Didapat rumusnya sebagai berikut:

TxPn

Keterangan, T :Jumlah responden yang memilih

Pn :Berapa banyak yang memilih ya/tidak

Lebar minimum trotoar dapat di hitung dengan rumus :

$$W_{35}^P + 1,5.....(3 -1)$$

Ket:

W = Lebar Trotoar

P= Volum Pejalan Kaki

2.11. SPSS**2.11.1. Pengertian SPSS**

Pengertian SPSS: Statistical Program for Social Science, atau SPSS, adalah sekumpulan program yang sangat berguna untuk menganalisis data statistik. Ini memungkinkan Anda membuat laporan untuk berbagai distribusi dan statistik deskriptif dalam bentuk tabulasi, grafik, dan plot, dan juga dapat digunakan untuk hampir semua jenis file data. Empat faktor pengukuran utama yang digunakan SPSS memungkinkan program untuk mengidentifikasi jenis statistik yang tepat.:(Uut Krismianto, 2015)

- a. Skala nominal
- b. Skala ordinal
- c. Skala interval
- d. Skala Rasio

2.12. Populasi dan Sampel

2.12.1 Populasi

Populasi adalah subjek atau objek yang ada di suatu area dan memenuhi syarat-syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian. Penelitian ini melibatkan populasi yang menggunakan jalur pedestrian di kawasan Objek Wisata Labuhan Jukung Krui, dan sampelnya adalah bagian dari populasi yang akan diteliti untuk karakteristik atau kondisi tertentu. Pertimbangan waktu, biaya, dan sumber daya yang diperlukan untuk karakteristik tertentu, tidak semua data dan informasi akan diproses atau diteliti hanya dengan menggunakan sampel yang representatif.

2.12.2. Menentukan Ukuran Sampel

Jumlah anggota sampel sering dinyatakan dengan ukuran sampel. Makin besar jumlah sampel mendekati jumlah populasi, maka peluang kesalahan generalisasi (diberlakukan umum) semakin kecil dan sebaliknya makin kecil jumlah sampel menjauhi populasi, makin besar kesalahan generalisasi (Sugiyono, 2007). Namun demikian jika jumlah sampel terlalubesar (mendekati jumlah populasi) akan mengakibatkan pemborosan tenaga dan uang, dan jika sampel terlalu kecil dapat menjurus kepada besarnya error (Nazir, 2005). Untuk menentukan ukuran sampel, ada dua hal yang perlu dijawab terlebih dahulu. Pertama berapa derajat ketepatan yang diinginkan, kedua berapa persen benar, baru kita dapat menerima derajat ketepatan tersebut (Nazir, 2005). Untuk

menentukan jumlah ukuran sampel dipakai rumus Krecjie dan Morgan sebagai berikut :

$$n = \frac{X^2 \cdot N \cdot P(1 - P)}{(N - 1) \cdot d^2 + X^2 \cdot P(1 - P)}$$

Dimana n=Jumlah Sampel

N=Jumlah Populasi

P = proporsi populasi

d = margin of error

X^2 = nilai Chi-Square (untuk tingkat kepercayaan 95%, $X^2 = 3,841$)

Nilai Margin of eror yang diambil dalam studi ini adalah sebesar 5 %, sehingga menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan terhadap studi adalah sebesar 95 %. Jumlah populasi pada lokasi penelitian adalah 406 jiwa, maka jumlah sampel dalam studi ini adalah:

$$n = \frac{3,841^2 \cdot 406 \cdot 0,5(1 - 0,5)}{(406 - 1) \cdot 0,5^2 + 3,841^2 \cdot 0,5(1 - 0,5)}$$

n = 197 responden

*n = 197 responden responden Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik sampling secara non probabilitas. Teknik non probabilitas adalah teknik pengambilan sampel yang ditemukan atau ditentukan sendiri oleh peneliti atau menurut pertimbangan menurut pakar. Jenis atau cara penarikan sampel dalam penelitian ini adalah purposive sampling yaitu penarikan sampel secara purposif yang merupakan cara penarikan sampel yang dilakukan dengan memilih subjek berdasarkan kriteria spesifik yang ditetapkan peneliti. Subjek dalam penelitian ini adalah para pejalan kaki

dengan jumlah sampel 197 (seratus sembilan puluh tujuh) orang responden yang berpotensi menggunakan pedestrian.

2.13. Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda, atau regresi linier berganda dalam bahasa Inggris, adalah model regresi linier yang menggunakan lebih dari satu variabel prediktor atau bebas. Para peneliti menggunakan analisis regresi berganda untuk memprediksi hasil dengan menggunakan variabel dependen, atau kriteria, dan satu atau lebih variabel independen sebagai prediktor. Oleh karena itu, persamaan berikut menunjukkan regresi linier berganda.. (nuzwan sudariana, 2021)

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Ket :

Y = Variabel terkait

a = Konstanta

e = Variabel Pengganggu

x_1, x_2, x_3 = Variabel Bebas

b_1, b_2, b_3 = Koefisien Regresi