

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Efektivitas

Pengertian efektivitas diartikan suatu kegiatan yang dilaksanakan dan memiliki dampak serta hasil sesuai dengan yang diharapkan (Lestari 2023) Efektivitas yang di maksud adalah mengkaji bagaimana pemanfaatan pengguna jembatan penyeberangan orang (JPO) oleh masyarakat di kawasan tersebut. Dalam ukuran penulis, dapat di katakan efektif apabila JPO lebih di pilih oleh sebagian besar masyarakat sebagai alternatif untuk menyeberang.

2.2 Pejalan Kaki

Pengertian pejalan kaki menurut keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat: SK.43/AJ 007/DRJD/97 adalah orang yang melakukan aktivitas berjalan kaki dan merupakan salah satu unsur pengguna jalan. Pejalan kaki merupakan moda angkutan yang berperan besar dalam sistem transportasi di perkotaan. Pejalan kaki memberi manfaat penting terhadap peningkatan kualitas jalan (Juniardi 2010). Menurut Dirjen Bina Marga No.76/KPTS/Db/1999, Fasilitas pejalan kaki adalah seluruh bangunan pelengkap yang disediakan untuk pejalan kaki guna memberikan pelayanan demi kelancaran, keamanan dan kenyamanan serta keselamatan pengguna atau pejalan kaki (Ian 2022). Pejalan kaki berhak atas kesediaan fasilitas ketersediaan fasilitas yang berupa trotoar, tempat penyeberangan maupun berbagai fasilitas lainnya menurut PP No.43, 1993, pejalan kaki harus berjalan pada bagian jalan yang diperuntukan bagi pejalan kaki atau pada bagian jalan yang paling kiri apabila tidak terdapat bagian jalan yang diperuntukan bagi yang jalan kaki (Devanczy J P 2015).

2.2.1 Keragaman Pejalan Kaki

Menurut Dewar, R (Dalam Aldifahmi Tambunan, 2020) Penyeberangan Jalan Dengan Kondisi Fisik Yang Mendapat Perhatian Khusus Dapat Di Bagi Menjadi Tiga, Yaitu:

1. Penyeberangan yang cacat fisik

Penyeberangan cacat fisik merupakan pengguna jalan yang memiliki keterbatasan fisik, sehingga diperlakukan fasilitas khusus.

2. Penyeberangan Anak-Anak

Penyeberangan anak-anak adalah penyeberangan dengan usia 0-12 tahun. Fakta dilapangan golongan ini sering mengalami kecelakaan sebab anak-anak belum mengerti bahaya dalam menyeberang di jalan.

3. Penyeberangan Usia Lanjut

Penyeberangan lanjut usia cenderung mengalami kecelakaan dari usia yang lain dikarenakan kelemahan fisik, membutuhkan waktu lama untuk menyeberangan di jalan.

2.2.2 Jalur Pejalan Kaki

Pejalan kaki merupakan lintasan yang diperuntukkan untuk berjalan kaki. Jalur pejalan kaki berupa trotoar, penyeberangan sebidang berupa *zebra cross* atau *pelican cross* dan penyeberangan tak sebidang seperti terowongan atau jembatan penyeberangan. Jalur pejalan kaki merupakan ruang untuk melakukan kegiatan seperti berinteraksi dan lain-lain. Secara umum jalur pejalan kaki dan perlengkapannya harus direncanakan sesuai ketentuan sebagai berikut:

1. Fasilitas pejalan kaki tidak dikaitkan dengan fungsi jalan.
2. Pejalan kaki dapat mencapai tujuannya dengan menggunakan lintasan sedekat mungkin, nyaman, lancar, dan aman.
3. Adanya kontinuitas jalur pejalan kaki, yang menghubungkan antar tempat.
4. Jalur pejalan kaki harus dilengkapi dengan fasilitas seperti: rambu-rambu, penerangan, marka dan perlengkapan jalan lainnya, sehingga pejalan kaki lebih aman dalam berjalan kaki.
5. Jalur pejalan kaki harus dipisahkan secara fisik dari jalur lalu lintas kendaraan agar menjaga keselamatan dan keleluasaan pejalan kaki.

2.2.3 Fungsi Jalur Pejalan Kaki

Fungsi jalur untuk pejalan kaki adalah sebagai berikut:

1. Sebagai wadah pergerakan pejalan kaki untuk beraktivitas.
2. Sebagai tempat transit, dimana pada jalur pejalan kaki terhadap halte, tempat beristirahat dan lain-lain.
3. Sebagai jalur pejalan kaki untuk menghubungkan antar tempat.
4. Sebagai pemisah antar jalur kendaraan dengan pejalan kaki.

2.3 Karakteristik Jembatan Penyeberangan Orang (JPO)

Jembatan penyeberangan orang (JPO) merupakan salah satu prasarana bagi pejalan kaki yang penyediaannya bertujuan bagi keselamatan pejalan kaki agar dapat menyeberang dengan aman (Nadjam 2018) Menurut Kementrian PU,1995,h.4 fungsi dari jembatan penyeberangan adalah untuk melewati jalan saluran,sungai,kanal,selat,lembah,jalan,dan kereta api. Jembatan Penyeberangan Orang(JPO) di pakai oleh pengguna jalan sebagai sarana untuk menyeberang dari satu tempat ke tempat yang lainnya.Hal ini agar sirkulasi penyeberangan dan lalu lintas kendaraan bisa berjalan dengan baik.Dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/Prt/M/2014 tentang Pedoman Perencanaan,Penyediaan,dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan. Jembatan penyeberangan merupakan fasilitas penyeberangan bagi pejalan kaki yang terletak di atas permukaan tanah dan digunakan apabila:

1. Penyeberangan zebra tidak dapat diadakan
2. Penyeberangan pelikan sudah mengganggu lalu lintas kendaraan yang ada
3. Ruas jalan memiliki kecepatan kendaraan yang tinggi dan arus perjalanankaki yang cukup ramai
4. Ruas jalan dengan frekuensi kecelakaan pejalan kaki yang cukup tinggi

Berikut merupakan syarat-syarat khusus jembatan penyeberangan orang berdasarkan Departemen Pekerjaan Umum,2018.

Tabel 2. 1 Geometrik Dimensi Standarisasi JPO

N0	Pemeriksaan	Standar
1	Ketinggian	4,6 m/5,1 m
2	Lebar Badan	2,00 m
3	Tinggi Sandaran	1,35 m
4	Jumlah Tiang Sandaran	2-3 buah
5	Dilapisi Pelindung Kawat Kasa 12mm x 12mm	Min.3m
6	Panjang Jembatan	Pelindung Panas diPasang Jika panjang JPO > 40 m
7	Adanya Pilar Tengah	Diletakkan Di Median

(Sumber : Departemen Pekerjaan Umum 2018)

Tabel 2. 2 Geometrik Dimensi Tangga JPO

N0	Pemeriksaan	Standar
1	Tinggi Anak Tangga	15-21,5 cm
2	Lebar Injakan Anak Tangga	21,5-30,5 cm
3	Sudut Kemiringan Tangga	38 ⁰
4	Lebar Tangga	2,00 m
5	Letak Tangga	Diluar Trotoar
6	Ruang Bebas Pada Kaki Tangga	Letaknya di antara sisi kaki tangga dan trotoar
7	Tipe Tangga	Berbentuk L atau U
8	Jenis Tangga	Betoan atau Baja

(Sumber : Departemen Pekerjaan Umum, 2018)

Perencanaan pengguna fasilitas bagi pejalan kaki, termasuk fasilitas penyeberangan haruslah memperhatikan lima sasaran utama yaitu: keselamatan (*safety*), keamanan (*security*), kemudahan (*convenience*), keterpaduan sistem (*system coherence*), dan daya tarik (*attractiveness*) (Ardiansyah 2020). Untuk mendukung teori dari John J. Fruin variabel-variabel tersebut dibagi menjadi indikator, antara lain:

1. Keselamatan, dengan indikator yang digunakan adalah permukaan JPO tidak licin, adanya pagar pembatas JPO dan tinggi JPO dari permukaan jalan.
2. Keamanan, dengan indikator yang digunakan adalah terdapat lampu penerapan pada malam hari.

3. Kemudahan,dengan indikator warna JPO yang mencolok dan mudah dikenali
4. Keterpaduan sistem,dengan indikator lokasi JPO yang mudah dijangkau untuk menuju halte angkutan umum,atau tempat-tempat umum.
5. Daya tarik,dengan indikator desain JPO sudah atau sesuai keinginan pejalan kaki.

2.4 Efektivitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO)

Menurut Direktorat Jendral Bina Marga (1995),jembatan penyeberangan pejalan kaki adalah jembatan yang hanya diperuntukan bagi lalu lintas pejalan kaki yang melintas di atas jalan raya atau jalan kereta api.Faktor-faktor yang menjadi pertimbangan agar jembatan penyeberangan orang memberikan manfaat bagi perjalanan kaki adalah:

1. Kebebasan berjalan untuk mendahului dan kebebasan saat berpapasan dengan dengan pejalan kaki lainnya tanpa bersinggungan.
2. Kemampuan untuk mendahului pejalan kaki lainnya.
3. Tingkat kenyamanan yang optimal seperti jarak tempuh,faktor kelandaian dan rambu petunjuk.
4. Memberikan tingkat keamanan bagi pejalan kaki dengan adanya lampu penerangan dan pembatas dengan lalu lintas kendaraan.

Untuk mengetahui sebuah parameter efektivitas kualitas layanan jembatan penyeberangan yang disediakan,maka tingkat efektivitas dapat dikategorikan menjadi 5 seperti yang digambarkan pada tabel 2.3. berikut:

Tabel 2. 3 Kriteria Tingkat Efektivitas JPO

Presentase %	Tingkat Efektivitas
0-20	Sangat tidak efektif
21-40	Tidak efektif
41-60	Cukup efektif
61-80	Efektif
81-100	Sangat efektif

(Sumber:Hariman,2014)

Menurut Hariman (2014),efektivitas jembatan penyeberangan orang dapat dihitung dengan persamaan sebagai berikut:

$$\text{Efektivitas JPO} = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan :

A = Jumlah pejalan kaki yang menggunakan jembatan penyeberangan

B = Total jumlah pejalan kaki yang menyeberangi jalan tertentu.

2.4.1 Konsep Efektivitas

Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh (kuantitas, kualitas, dan waktu) telah tercapai.Dimana makin besar persentase target yang dicapai maka makin tinggi efektivitasnya(Daniarsyah 2019). pengukuran efektivitas secara umum dan paling menonjol adalah :

1. Keberhasilan program
2. Keberhasilan sasaran
3. Kepuasan terhadap program
4. Tingkat input dan output
5. Pencapaian tujuan menyeluruh

2.4.2 Kriteria Tingkat Kefektivitasan Jembatan Penyeberangan Orang (JPO)

Menurut Tata Cara Perencanaan Jembatan Penyeberangan untuk Pejalan Kaki diPerkotaan No. 027/T/Bt/1995, Jembatan Penyeberangan Pejalan Kaki adalah jembatan yang hanya diperuntukan bagi lalu lintas pejalan kaki yang melintas di atas jalan raya atau jalan keretaapi. Beberapa faktor yang menjadi pertimbangan agar jembatan penyeberangan orang memberikan manfaat maksimal bagi pejalan kaki adalah :

- a. Kebebasan berjalan untuk mendahului serta kebebasan waktu berpapasan dengan pejalan kaki lainnya tanpa bersinggungan.

- b. Kemampuan untuk mendahului pejalan kaki lainnya.
- c. Memberikan tingkat kenyamanan pejalan kaki yang optimal seperti jarak tempuh, faktor kelandaian dan serta rambu rambu petunjuk pejalan kaki sehingga memudahkan pejalan kaki untuk melintas di jembatan penyeberangan.
- d. Memberikan tingkat keamanan bagi pejalan kaki dengan adanya lampu penerangan, adanya pembatas dengan lalu lintas kendaraan

Jalur pejalan kaki pada jembatan penyeberangan orang adalah hal penting yang harus direncanakan sebagai solusi dari permasalahan penyeberangan pejalan kaki. Berikut ketentuan secara umum dari jalur pejalan kaki pada jembatan penyeberangan orang sesuai Pedoman Perencanaan Jalur Pejalan Kaki pada Jalan Umum (1999) :

1. Pada hakekatnya pejalan kaki untuk mencapai tujuannya ingin menggunakan lintasan sedekat mungkin, dengan nyaman, lancar dan aman dari gangguan. 16
2. Adanya kontinuitas Jalur Pejalan Kaki, yang menghubungkan antara tempat asal ke tempat tujuan, dan begitu juga sebaliknya.
3. Jalur pejalan kaki harus dilengkapi dengan fasilitas seperti rambu-rambu dan penerangan sehingga pejalan kaki lebih mendapat kepastian dalam berjalan, terutama bagi pejalan kaki penyandang cacat.
4. Fasilitas pejalan kaki tidak dikaitkan dengan fungsi jalan.
5. Jalur pejalan kaki harus diperkeras dan dibuat sedemikian rupa sehingga apabila hujan permukaannya tidak licin, tidak terjadi genangan air, serta disarankan untuk dilengkapi dengan peneduh.
6. Untuk menjaga keselamatan dan keleluasaan pejalan kaki, sebaiknya dipisahkan secara fisik dari jalur lalu lintas kendaraan.
7. Pertemuan antara jenis jalur pejalan kaki yang menjadi satu kesatuan harus dibuat sedemikian rupa sehingga memberikan keamanan dan kenyamanan bagi pejalan kaki.

Dalam ketentuan Bina Marga Tahun 1995 Sebagai salah satu fasilitas pendukung sistem transportasi jalan raya, Jembatan Penyeberangan Orang (JPO)

harus memenuhi aspek keselamatan dan kenyamanan sehingga dapat menjadi penghubung antar kawasan yang di akses pejalan kaki.

2.5 Kuesioner

Rancangan kuesioner adalah salah satu pondasi dasar riset pasar. Kuesioner merupakan alat untuk mewawancarai seorang. Sebuah kuesioner memberikan suatu kerangka dimana pewawancara dapat mencatat jawaban, tanpa kuesioner wawancara tidak akan teratur. Bagian pengolahan data menggunakan kuesioner yang telah diisi untuk membuat analisis jawaban. Jadi kuesioner tidak berdiri sendiri, kuesioner merupakan alat bantu untuk mengumpulkan data dalam wawancara. Pada saat merancang kuesioner, periset harus mengingat konteks yang lebih luas dimana kuesioner akan digunakan. Berapa banyak wawancara yang akan dilakukan? Siapa saja yang akan diwawancarai? Bagaimana wawancara akan dilakukan? Pengetahuan tentang halhal ini secara luas akan membantu periset merancang suatu kuesioner yang dapat bekerja dengan baik.

Adapun tujuan kuesioner antara lain:

1. Tujuan utama kuesioner adalah untuk memperoleh informasi akurat dari responden. Periset berusaha memperoleh gambaran paling dekat tentang keadaan pasar. Informasi yang akurat diperoleh dengan mengajukan pertanyaan yang tepat kepada orang yang tepat pula.
2. Kuesioner memberikan struktur pada wawancara sehingga wawancara dapat berjalan lancar dan urut. Hal yang penting dalam suatu survey adalah bahwa semua responden diberi pertanyaan yang sama. Tanpa struktur ini akan ada kekacauan dan tidak mungkin membangun gambaran keseluruhan. Kuesioner berfungsi sebagai alat pengingat pewawancara agar tidak keluar jalur. Bagi responden, kuesioner memberikan urutan pertanyaan yang logis, mengarahkan ke suatu pokok berikutnya. Memberikan format standar pencatatan fakta, komentar dan sikap. Catatan wawancara sangat diperlukan, kalau tidak ada catatan pokok persoalan dapat terlupakan.
3. Kuesioner memudahkan pengolahan data. semua jawaban disimpan di suatu tempat sehingga pengolahan data dapat diolah dengan mudah.

2.6 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 4 Penelitian Terdahulu

No	Nama Penelitian	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Variabel Yang Diteliti	Metode Analisa	Hasil Penelitian	Manfaat Penelitian
1.	Johan Oberlyn Simanjuntak (2021)	Studi Analisis Efektivitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) Studi Kasus: JPO Jl.Sisingamangaraja Kota Medan	Mengetahui Berapa Besar Tingkat Efektivitas Dari JPO Jalan Sisingamangaraja Yang Menjadi Fasilitas Pendukung Sistem Transportasi Di Kota Medan.	Mengetahui Berapa Besar Tingkat Efektivitas Dari (JPO) Dan mengetahui jumlah penyebrang yang menggunakan JPO dan tidak menggunakan JPO	Metode kuantitatif	Tingkat Efektivitas Di JPO Sisingamangaraja Ialah Efektif Dengan Presensate 61% Dan Jenis Fasilitas Untuk Bawah JPO Jalan Sisingamangaraja Adalah Pelican Dengan Lapak Tunggu.	Untuk mengetahui menganalisis Kriteria tingkat Efektivitas berdasarkan volume pejalan kaki yang menggunakan JPO
2.	Lukman Muizzi (2023)	Analisis Efektivitas Dan Kelayakan Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) Pasar Tradisional-Modern Kota Prabumulih	Untuk Mengetahu Tujuh Aspek Efektivitas Dan Kelayakan Dari JPO Pasar Tradisional-Modern Kota Prabumulih	Efektivitas Dan Kelayakan Jembatan (JPO)	Metode kuantitatif	Efektivitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) Tidak Efektis Dengan Presentase 6,14% Dan Kelayakan Telah Memenuhi Standar JPO Di Pasar Tradisional-Modern Kota Prabumulih	Untuk Mengetahui kelayakan JPO

3.	Anggi Roito (2020)	Efektivitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) di Jalan Raden Intan Kota Bandar Lampung Berdasarkan Persepsi dan Preferensi Pengguna	Mengetahui Keefektivan JPO Berdasarkan Persepsi Dan Preferensi Pengguna.	Geometrik atau dimensi (JPO) Efektivitas JPO dan Karakteristik penyebrang pejalan kaki	Metode kuantitatif	Kondisi Fisik JPO Di Jalan Raden Intan Cukup Sesuai, Hasil Skor Persepsi Pengguna JPO Menyatakan Belum Setuju Terhadap Pernyataan Pendukung Efektivitas JPO, Hasil Preferensi Pengguna JPO Menyatakan JPO Di Jalan Raden Intan Belum Efektif Untuk Memfasilitasi Pengguna Jalan	Untuk mengetahui klasifikasi pengguna JPO
4.	Dhony Priyo Suseno (2022)	Analisis Efektivitas JPO (Jembatan Penyeberangan Orang) di Jalan Pandanaran Kota Semarang	Menentukan jenis penyeberangan di Jalan Pandanaran yang lebih tepat sesuai standar SE Menteri PUPR, menentukan nilai efektivitas JPO, dan mengetahui alasan pejalan kaki tidak menggunakan fasilitas JPO	Kriteria tingkat Efektivitas berdasarkan volume pejalan kaki yang menggunakan JPO	Metode kuantitatif	Jenis penyeberangan yang lebih tepat untuk pejalan kaki adalah tipe pelicahan, hasil nilai efektivitas dari tiga JPO adalah tidak efektif, alasan terbesar pejalan kaki tidak menyeberang menggunakan JPO adalah karena lebih cepat sampai.	Untuk mengetahui menganalisis Kriteria tingkat Efektivitas berdasarkan volume pejalan kaki yang menggunakan JPO

5.	Nadjam. A, dkk (2018)	Efektivitas dan kepuasan pengguna jembatan penyeberangan orang (JPO) di Pasar Induk Kramat Jati.	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat efektivitas, bagaimanakah tingkat pelayanannya serta kepuasan pengguna JPO di Pasar Induk Kramat Jati.	Seberapa tinggi tingkat efektivitas JPO. Tingkat pelayanannya serta kepuasan pengguna JPO	Metode kuantitatif	Hasil analisis efektivitas menunjukkan bahwa JPO tersebut tidak efektif. Tingkat pelayanan termasuk kategori A. Sebanyak 59% responden puas menggunakan JPO	Untuk mengetahui efektivitas dan tingkat kepuasan (JPO)
----	-----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

2.7 Kerangka Teori

Kerangka teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

