
Evaluasi Tingkat Kenyamanan Pejalan Kaki Pada JPO Gladhag Panti Husada Solo

Mochammad Dwi Pujianto¹, Ircham², Veronica Diana Anis Anggorowati³

^{1,2,3}Institut Teknologi Nasional Yogyakarta, Jl. Babarsari No 1. Depok, Sleman, Yogyakarta, Telp: (0274)485390, 486986 Fax: (0274) 487249

e-mail: : ¹duwi.memed@gmail.com, ²ircham@itny.ac.id, ³veronica.diana@itny.ac.id

Abstrak

Kota Surakarta berfungsi sebagai poros utama yang menghubungkan tiga kota besar di Jawa bagian tengah dan timur yaitu antara kota Semarang, Yogyakarta, Surabaya, Pengaruh tersebut memberi dampak besar terhadap perkembangan Kawasan. Berdasarkan dari Badan Pusat Statistik Kota Surakarta yang di ambil pada tahun 2021, di jebres terdapat 138.859 jiwa.

Metode yang di gunakan adalah kuantitatif deskriptif. Metodologi penelitian adalah cara atau teknik yang disusun secara teratur yang digunakan oleh seorang peneliti untuk mengumpulkan data/informasi dalam melakukan penelitian yang disesuaikan dengan subjek/objek yang diteliti.

Hasil analisis data kuisioner, Jembatan Penyebrangan Orang (jpo) Gladhag Panti Husada adalah letak atau lokasi JPO sangat strategis dengan nilai mean 3,68, ketersediaan CCTV dengan nilai mean 3,49, Fasilitas-Fasilitas JPO belum bisa di gunakan sebagai semestinya misal fasilitas fast charging (pengisi daya listrik alat elektronik) yang tidak terawat karena dalam keadaan berkarat dengan nilai mean 2,85 dan fasilitas lain adalah lift yaitu lift dalam keadaan mati tidak bisa di gunakan dengan nilai mean 1,14.

Kata kunci : Evaluasi Tingkat Kenyamanan Pejalan Kaki Pada JPO Gladhag Panti Husada Solo.

Abstract

The city of Surakarta serves as the main axis that connects three major cities in central and eastern Java, namely between the cities of Semarang, Yogyakarta, Surabaya. This influence has a major impact on the development of the region. Based on the Central Bureau of Statistics of the City of Surakarta which was taken in 2021, in Jebres there were 138,859 people.

The method used is descriptive quantitative. Research methodology is a method or technique that is arranged regularly used by a researcher to collect data/information in conducting research that is tailored to the subject/object being studied.

The results of the questionnaire data analysis, the Gladhag Panti Husada Crossing Bridge (JPO) is the location or location of the JPO is very strategic with a mean value of 3.68, CCTV availability with a mean value of 3.49, JPO facilities cannot be used properly, for example fast facilities. Charging (electrical charger for electronic devices) which is not maintained because it is in a rusty state with a mean value of 2.85 and other facilities are elevators, namely elevators that are off, cannot be used with a mean value of 1.14.

Keywords : Evaluation of Walking Comfort Level at JPO Gladhag Panti Husada Solo.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Surakarta merupakan salah satu kota dengan perkembangan terpesat di Indonesia yang tergolong dalam *secondary city* atau kota kelas menengah, bahkan diprediksi bakal berubah menjadi kota megapolitan dalam beberapa tahun kedepan.

Salah satunya pusat yang di prediksi menjadi pusat keramaian yaitu daerah sekitar Jalan Klonel Sutarto, Jebres, Surakarta, karena di situ terdapat RSUD Dr Moewardi adalah salah satu Rumah Sakit yang letaknya sangat strategis bagi masyarakat sekitar, Karena lokasinya yang cukup strategis dan mudah di jangkau tersebutlah yang membuat RSUD Dr Moewardi menjadi salah satu tempat pelayanan Kesehatan saat masyarakat membutuhkan penanganan atau pemeriksaan saat terjadi masalah Kesehatan.

Metode yang di gunakan untuk mendapatkan data-data dalam penelitian ini, diperoleh dari cara sampling yaitu dengan pengisian kuisisioner oleh respondent (Handayani, Ani Tjitra, MH syahputra. 2018)

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka ditemukan rumusan masalah yaitu apakah kinerja dari fasilitas-fasilitas pada Jembatan Penyebrangan Orang Gladhag Panti Husada Solo, sudah memenuhi kelayakan yang meliputi tingkat Keamanan, Kenyamanan, kemudahan, dan Kelamatan ?.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada pada JPO, maka tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan mengevaluasi kinerja dari fasilitas-fasilitas yang tersedia pada Jembatan Penyebrangan Orang Gladhag Panti Husada Solo, apakah sudah memenuhi standar kelayakan Jembatan Penyebrangan Orang (JPO) yang meliputi tingkat Keamanan, Kenyamanan, Kemudahan, dan Keselamatan

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

- a) Kepada pihak RSUD DR.Moewardi dan Pertokoan-pertokoan sekitar sebagai acuan dalam melakukan pemeliharaan fasilitas-fasilitas JPO tersebut secara berkala,
- b) Kepada para peneliti selanjutnya untuk dijadikan pedoman melakukan penelitian.

1.5 Batasan Masalah

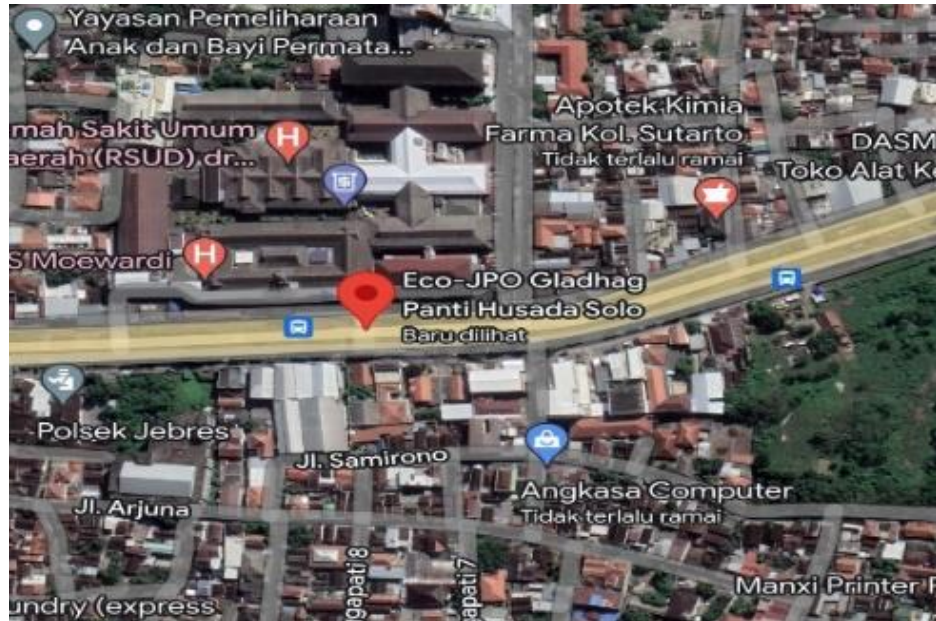
Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka batasan penelitian penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a) Mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna JPO Gladhag Panti Husada Solo (Jalan Kolonel Sutarto, Jebres, Surakarta) terhadap fasilitas-fasilitas yang berkaitan dengan faktor keamanan, kenyamanan, kemudahan, dan keselamatan.
- b) Dilakukan pembagian kuisisioner hanya terhadap pengguna jasa JPO Gladhag Panti Husada Solo (Jalan Kolonel Sutarto, Jebres, Surakarta).

2. METODE PENELITIAN

2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Jembatan Penyebrangan Orang, Gladhag Panti Husada Solo, yang terletak di Jalan Kolonel Sutarto, Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Sumber : Google Maps (2021)

2.2 Metode Pengambilan Data

Dalam penelitian ini terdapat beberapa prosedur atau tahapan yang harus dilakukan, agar penelitian dapat berjalan dengan baik sesuai dengan konsep yang telah direncanakan, agar bias mendapatkan data serta prosedur pengolahan data dalam mencapai hasil penelitian. Materi utama dalam penelitian ini adalah mendapatkan gambaran mengenai efektifitas para pengguna jembatan penyebrangan orang terhadap fasilitas dan pelayanan di JPO Gladhag Panti Husada, serta mengambil objek para pengguna jembatan penyebrangan orang sebagai responden, dengan memberikan kuisisioner kepada pengguna jembatan penyebrangan orang yang terletak di depan RSUD Dr.Moewardi dan pertokoan sekitar.

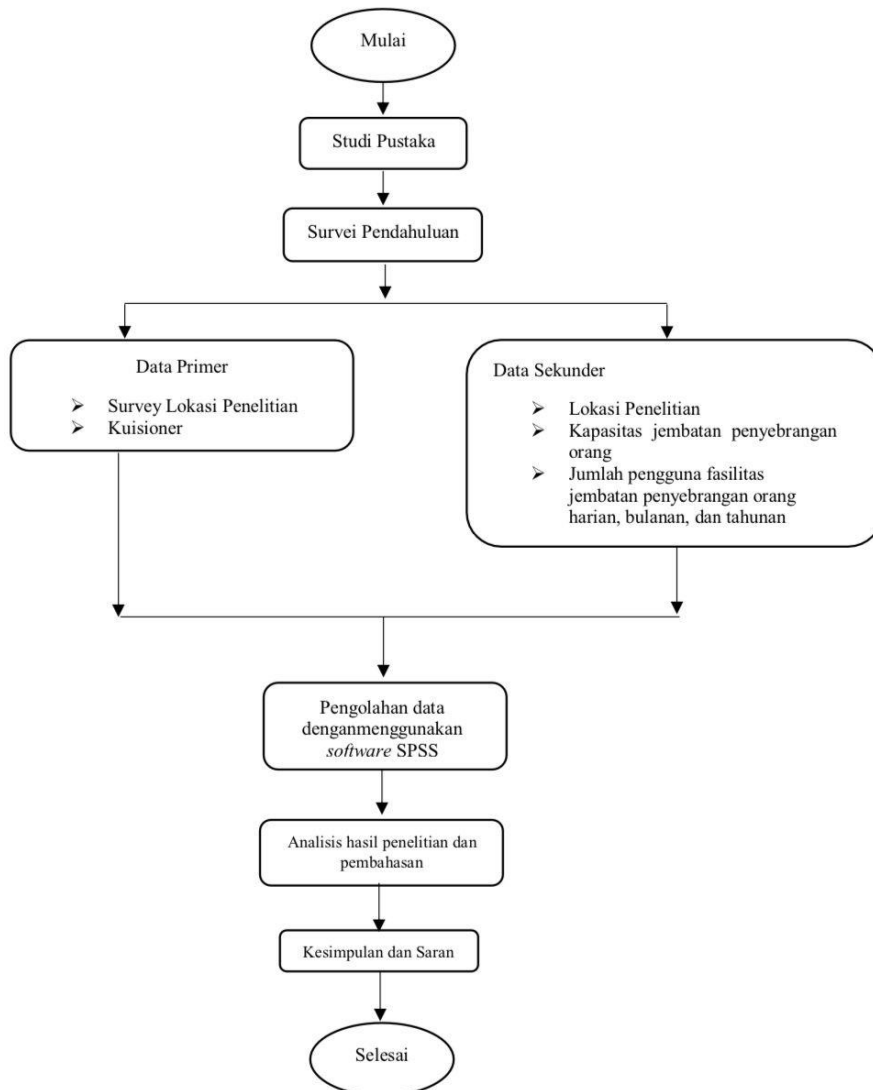
2.1.1 Data Primer

Data utama yang di dapat peneliti secara langsung dengan melakukan observasi di lapangan, wawancara atau dialog tanya jawab dengan pihak-pihak yang terkait dalam objek penelitian, dan dokumentasi dengan mengambil foto beberapa kegiatan di JPO Gladhag Panti Husad Solo untuk memperkuat isi penelitian.

2.1.2 Data Sekunder

Data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung. Data sekunder dapat diperoleh dari instansi terkait dan studi literatur baik dari buku maupun media internet sebagai data pelengkap penelitian.

2.3 *Bagan Alur Penelitian*



Gambar 2. Diagram Alur Tugas Akhir

2.4 *Penentuan Jumlah Sempel*

Menurut Sugiyono (2013), Perhitungan Pada pelaksanaan survei ini, jumlah sampel yang diambil sebanyak 100 (seratus) orang, dan digunakan perhitungan menggunakan rumus slovin. Untuk cara perhitungannya:

Rumus Slovin : $n = \frac{N}{1+N.e^2}$ (1)

di mana :

n = jumlah sampel

N= jumlah populitas

e = margin of error / eror tolerance

Dengan perhitungan sebagai berikut:

Rumus Slovin : Jumlah Sempel = $\frac{138.859}{1+138.859.0,1^2} = 99, 928$ jadi saya mengambil jumlah sempel sebanyak 100 (serratus) orang Responden.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil dan Analisis Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

No	Karakteristik	Keterangan
1	Jenis Kelamin	Laki-laki 39%, Perempuan 61%
2	Usia Responden	16-20 Tahun 11%, 21-34 Tahun 50%, 35-55 Tahun 33%, >55 Tahun 6%
3	Jenis Pekerjaan Responden	Pelajar/Mahasiswa 18%, Swasta 65%, PNS 15%, Ibu Rumah Tangga 2%, lainnya.. 0%
4	Penggunaan Jembatan Penyebrangan Orang (JPO)	>10 Kali 29%, 10 Kali 9%, 1-5 Kali 41%, 1 Kali 21%
5	Tujuan Penggunaan Jembatan Penyebrangan Orang (JPO)	Bekerja 37%, Sekolah 16%, Berbelanja 5%, Jalan-Jalan 5%, Berobat 37%

Sumber: Perhitungan Analisis

3.2 Uji Validitas

Hasil uji validitas terhadap tingkat kenyamanan pejalan kaki pada Jembatan Penyebrangan Orang Gladhag Panti Husada Solo Sperti Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Tingkat Kepuasan Pengguna JPO.

Pernyataan	R hitung	R tabel	Keterangan
1.	3.140	1.686	Valid
2.	0.949	1.686	Tidak Valid
3.	1.164	1.686	Tidak Valid
4.	1.710	1.686	Valid
5.	2.316	1.686	Valid
6.	1.801	1.686	Valid
7.	2.026	1.686	Valid
8.	3.009	1.686	Valid
9.	1.934	1.686	Valid
10.	1.692	1.686	Valid
11.	1.364	1.686	Tidak Valid
12.	0.908	1.686	Tidak Valid
13.	1.272	1.686	Tidak Valid
14.	0.462	1.686	Tidak Valid
15.	1.096	1.686	Tidak Valid
16.	0.593	1.686	Tidak Valid
17.	0.052	1.686	Tidak Valid
18.	1.958	1.686	Valid
19.	2.147	1.686	Valid
20.	2.738	1.686	Valid
21.	1.015	1.686	Tidak Valid
22.	2.338	1.686	Valid
23.	1.421	1.686	Tidak Valid
24.	1.153	1.686	Tidak Valid

25.	2.020	1.686	Valid
26.	3.580	1.686	Valid
27.	2.782	1.686	Valid
28.	1.837	1.686	Valid
29.	1.923	1.686	Valid

Sumber: Hasil Data Uji Validitas, 2022

Tabel 4.6 di atas menjelaskan bahwa pendapat penumpang dalam menilai tingkat kepuasan penumpang terhadap fasilitas JPO Panti Husada Solo. Sebuah item dikatakan Valid apabila Rhitung lebih besar dari Rtabel. Dari tabel di atas 17 item dinyatakan valid karena Rhitung lebih besar dari Rtabel, sedangkan 12 item dinyatakan tidak valid karena Rhitung tidak lebih besar dari Rtabel.

3.3 Uji Reliabilitas

Hasil pengujian ini untuk mengetahui apakah persepsi penumpang dalam menilai tingkat kepuasan penumpang terhadap kenyamanan pejalan kaki pada JPO Gladhag panti husada SOLO valid. Pengujian validitas dianalisis menggunakan SPSS. Hasil pengujian di sajikan pada tabel 3. Berikut ini:

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas Total

<i>Reliability Statistics</i>	
Cronbach's Alpha	N of Items
1,057	29

Sumber: Hasil Data Uji Reliabilitas, 2022

Tabel 3. di atas menjelaskan bahwa persepsi penumpang dalam menilai tingkat kenyamanan pejalan kaki terhadap jembatan penyebrangan orang Gladhag Panti Husada Solo melalui uji reliabilitas. Menurut kriteria Nunnally (1960) nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 60% dikatakan data itu *reliable*, dari hasil perhitungan menggunakan program SPSS data penelitian ini didapat nilai cronbach's Alpha yaitu 105,7% atau 1,057% sedangkan batas minimum data *reliable* adalah 60%, maka dapat disimpulkan bahwa data peneliti ini *reliable*.

3.4 Analisa Mean dalam menilai Tingkat Kenyamanan Pejalan Kaki Pada JPO Gladhag Panti Husada Solo.

Hasil pengujian ini untuk mengetahui nilai Mean dari setiap item pertanyaan dalam menilai Tingkat Kenyamanan Pejalan Kaki Pada JPO Gladhag Panti Husada Solo. Pengujian Mean dianalisis menggunakan SPSS disajikan pada tabel 4. Berikut ini :

Tabel 4. Hasil Analisis Mean Dan Urutan Persepsi Pengguna JPO Dalam Menilai Tingkat Kenyamanan Pejalan Kaki Pada JPO Gladhag Panti Husada Solo Dari Variabel Keamanan.

No	VARIABEL KEAMANAN (X1)	MEAN	RANKING
1.	Apakah fasilitas stop kontak kelistrikan aman untuk di gunakan	2.85	8
2.	Terdapat lampu penerangan yang berfungsi maksimal	3.39	3
3.	Terdapat petugas keamanan yang menjaga jembatan	3.07	7
4.	ketersediaan CCTV	3.49	1
5.	apakah fasilitas kursi aman untuk digunakan.	3.3	4
6.	apakah jembatan aman dilewati saat malam hari	3.13	5

7.	apakah <i>Relling</i> pegangan tangga tidak licin.	3.4	2
8.	apakah fasilitas AKPAR masih berfungsi dan layak untuk di gunakan.	3.08	6

Sumber: Hasil Data Analisis Mean, 2022

Dari tabel 4. untuk Variabel Keamanan didapat data nilai mean untuk masing-masing pertanyaan, yang diurutkan dari yang tertinggi dengan item pertanyaan, ketersediaan CCTV”, dengan perolehan nilai sebesar 3,49 dan yang terendah dengan item pertanyaan, Apakah fasilitas stop kontak kelistrikan aman untuk di gunakan, dengan perolehan nilai sebesar 2,85

Tabel 5. Hasil Analisis Mean Dan Urutan Persepsi Pengguna JPO Dalam Menilai Tingkat Kenyamanan Pejalan Kaki Pada JPO Gladhag Panti Husada Solo Dari Variabel Kenyamanan

No	VARIABEL KENYAMANAN (X2)	MEAN	RANKING
1.	Lebar jembatan ideal, sehingga tidak menyebabkan pejalan kaki yang berlawanan arah, bersentuhan (Ideal sesuai standar : 2 meter).	3.56	1
2.	Dimensi anak tangga tidak teralalu tinggi.	3.37	3
3.	Terdapat atap jembatan yang berfungsi maksimal. (dapat melindungi pengguna dari hujan maupun panas).	3.38	2
4.	Jembatan terawat, bebas dari sampah maupun coretan.	2.04	6
5.	Jumlah anak tangga tidak terlalu banyak dan cukup landai.	3.12	5
6.	apakah fasilitas lift nyaman untuk digunakan.	1,14	7
7.	apakah lampu penerangan berfungsi maksimal saat melewati jembatan pada malam hari.	3.18	4

Sumber: Hasil Data Analisis Mean, 2022

Dari tabel 5. untuk Variabel Kenyamanan didapat data nilai mean untuk masing-masing pertanyaan, yang diurutkan dari yang tertinggi dengan item pertanyaan, “Lebar jembatan ideal, sehingga tidak menyebabkan pejalan kaki yang berlawanan arah, bersentuhan (Ideal sesuai standar : 2 meter).”, dengan perolehan nilai sebesar 3,56 dan yang terendah dengan item pertanyaan, apakah fasilitas lift nyaman untuk digunakan., dengan perolehan nilai sebesar 1,14 dan item per pertanyaan jembatan trawat, bebas dari sampah maupun coretan, dengan perolehan nilai sebesar 2,04.

Tabel 6 .Hasil Analisis Mean Dan Urutan Persepsi Pengguna JPO Dalam Menilai Tingkat Kenyamanan Pejalan Kaki Pada JPO Gladhag Panti Husada Solo Dari Variabel Kemudahan.

No	VARIABEL KEMUDAHAN (X3)	MEAN	RANKING
1.	Lokasi jembatan penyeberangan strategis	3.68	1

2.	Jembatan penyeberangan mudah dicapai oleh semua orang. Termasuk penyandang disabilitas, usia lanjut, anak-anak, wanita hamil, dan orang sakit. (Aksesibilitas).	3.21	2
3.	Waktu tempuh menyeberang menggunakan jembatan, tidak berbeda jauh dengan menyeberang tidak menggunakan jembatan.	2.04	5
4.	apakah kemiringan jembatan terlalu curam.	1.99	7
5.	apakah dimensi tinggi anak tangga mudah dinaiki	3.12	3
6.	apakah fasilitas lift memudahkan bagi orang-orang yang diprioritaskan (disabilitas, ibu hamil, lansia,)	2.01	6
7.	apakah fasilitas rambu memudahkan kita mengetahui informasi saat melewati jembatan.	2.6	4

Sumber: Hasil Data Analisis Mean, 2022

Dari tabel 6. untuk Variabel Kemudahan Informasi didapat data nilai mean untuk masing-masing pertanyaan, yang diurutkan dari yang tertinggi dengan item pertanyaan, “Lokasi jembatan penyeberangan strategis”, dengan perolehan nilai sebesar 3,68 dan yang terendah dengan item pertanyaan, apakah kemiringan jembatan terlalu curam. , dengan perolehan nilai sebesar 1,99 dan juga pada item pernyataan apakah fasilitas lift memudahkan bagi orang-orang yang dipreoritaskan (disabelitas, ibu hamil, lansia) dengan perolehan nilai sebesar 2,01.

Tabel 7. Hasil Analisis Mean Dan Urutan Persepsi Pengguna JPO Dalam Menilai Tingkat Kenyamanan Pejalan Kaki Pada JPO Gladhag Panti Husada Solo Dari Variabel Keselamatan

No	VARIABEL KESELAMATAN (X4)	MEAN	RANKING
1.	Lantai jembatan penyeberangan tidak licin	3.46	3
2.	Terdapat pagar pembatas yang masih berfungsi	3.47	2
3.	Tinggi Jembatan dari permukaan jalan sesuai dengan standar (Standar : 5 m).	3.56	1
4.	Saya mengetahui adanya peraturan dan sanksi yang mengatur pejalan kaki.	2.86	5
5.	apakah lift memenuhi syarat keselamatan	1,14	7
6.	apakah atap jembatan dapat melindungi dari hujan dan panas saat melewati jembatan.	3.16	4
7.	apakah terjadi getaran saat kendaraan melewati dibawah jembatan	1.67	6

Sumber: Hasil Data Analisis Mean, 2022

Dari tabel 7. untuk Variabel Keselamatan didapat data nilai mean untuk masing-masing pertanyaan, yang diurutkan dari yang tertinggi dengan item pertanyaan, “Tinggi Jembatan dari permukaan jalan sesuai dengan standar (Standar : 5 m).”, dengan perolehan nilai sebesar 3,46 dan yang terendah dengan item pertanyaan, apakah apakah fasilitas lif memenuhi syarat keselamatan, dengan perolehan nilai sebesar 1,67

4. KESIMPULAN

Berdasarkan seluruh hasil tahapan penelitian yang telah dilakukan pada Evaluasi Tingkat Kenyamanan Pejalan Kaki Pada Jembatan Penyebrangan Orang (JPO) Gladhag Panti Husada Solo :

- a) Dalam penelitian ini saya mengambil 100 variabel sampel dan digunakan untuk mengetahui karakteristik pengguna Jembatan Penyebrangan Orang Gladhag Panti Husada Solo. dan menghasilkan data antara lain yaitu sebagai berikut (Jenis kelamin); laki-laki 39% dan perempuan 61%. (Usia responden); 16-20 tahun 11%, 21-34 tahun 50%, 35-55 tahun 33%, >55 tahun 6%.(Jenis Pekerjaan Responden); pelajar/mahasiswa 18%, swasta 65%, PNS 15%, Ibu rumah tangga 2%. (Penggunaan JPO); >10 kali 29%, 10 kali 9%, 1-5 kali 41%, 1 kali 21%.(Tujuan penggunaan JPO); Bekerja 37%, Sekolah 16%, Berbelanja 5%, Jalan-jalan 5%, lainnya..Berobat 37%.
- b) Pengaruh variabel keamanan menunjukkan aspek yang baik adalah Ketersediaan CCTV dengan nilai mean 3,49, dan pada aspek kurang yaitu Apakah Fasilitas stop kontak kelistrikan aman di gunakan dengan nilai mean 2,85.
- c) Pengaruh variabel kenyamanan menunjukkan aspek yang baik adalah Lebar jembatan ideal, sehingga tidak menyebabkan pejalan kaki yang berlawanan arah, bersentuhan (Ideal sesuai standar : 2 meter). dengan nilai mean 3,56, dan pada aspek kurang yaitu fasilitas lift nyaman untuk digunakan dengan nilai mean 1,14 dan jembatan terawat, bebas dari sampah maupun coretan dengan nilai mean 2,04.
- d) Pengaruh variabel kemudahan menunjukkan aspek yang baik adalah Lokasi Jembatan Penyebrangan Strategis dengan nilai mean 3,68, dan pada aspek kurang yaitu Apakah Kemiringan Jembatan Terlalu Curam dengan nilai mean 1,99 dan Apakah fasilitas *lift* memudahkan bagi orang-orang yang diprioritaskan (disabilitas, ibu hamil, dan Lansia) dengan nilai mean 2,01.
- e) Pengaruh variabel Keselamatan menunjukkan aspek keamanan yang baik adalah Tinggi Jembatan dari permukaan jalan sesuai dengan standard (standard : 5 meter) dengan nilai mean 3,46, dan aspek kurang yaitu Apakah Terjadi getaran saat kendaraan melewati bawah jembatan dengan nilai mean 1,67.

5. SARAN

Setelah penulis melaksanakan penelitian tugas akhir tentang Evaluasi Tingkat Kenyamanan Pejalan Kaki Pada Jembatan Penyebrangan Orang (JPO) Gladhag Panti Husada SOLO yaitu;

- a) Sesuai dengan variabel kenyamanan yang kurang pada pertanyaan Apakah Fasilitas Stop Kontak kelistrikan aman untuk digunakan maka sebaiknya dari pihak JPO Gladhag Panti Husad SOLO harus lebih teliti dan mengecek apakah fasilitas kelistrikan dalam keadaan aman untuk digunakan.
- b) Sesuai dengan variabel kenyamanan yang kurang pada pertanyaan Apakah Fasilitas Lift nyaman digunakan, sebaiknya dari pihak JPO Gladhag Panti Husad SOLO Mengecek Dan memperbaiki Kembali fasilitas lift yang ada biar bisa di gunakan dengan semestinya, dan juga saya sendiri lihat di lokasi lift tidak berfungsi, dalam keadaan mati dan tertutup kursi pada area depan lift dan juga tentang kebersihan sampah karena pas waktu penilitan masih banyak sampah di sekitar area jembatan .

-
- c) Sesuai dengan variabel Kemudahan yang kurang pada pertanyaan Lokasi Jembatan Strategis, berarti pihak JPO Gladhag Panti Husada SOLO, sudah baik dalam menentukan lokasi pembangunan Jembatan Penyebrangan Orang, karena letak atau lokasi jembatan yang sudah strategis dan juga kemiringan jembatan yang tidak terlalu curam, dan juga fasilitas lift yang seharusnya memudahkan bagi orang-orang yang di prioritaskan (disabilitas, ibu hamil, lansia) tidak dapat di gunakan karena lift dalam keadaan mati.
- d) Sesuai dengan variabel keselamatan yang kurang pada pertanyaan Tinggi Jembatan, sebaiknya dari pihak stasiun bisa menambah lebih banyak CCTV di stasiun demi keamanan penumpang di stasiun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan terima kasih kepada bapak Dr. Ir. H. Ircham, M.T., selaku dosen pembimbing I, Ibu Veronica Diana Anis Anggorowati, S.T., M.T., selaku dosen Pembimbing II, Dosen-dosen Teknik Sipil Institut Teknologi Nasional Yogyakarta, dan teman-teman HTP'15, kontrakan muja-muju, mas madun dan mahasiswa jurusan Program Studi Teknik Sipil yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, Siti. 2016, *tentang Penataan Transportasi Publik-Privat dan Pengembangan Aksesibilitas Masyarakat*. Surabaya : Universitas Airlangga Press.
- Handayani, Ani Tjitra, MH Syahputra. 2018. *Tentang Pemilihan Moda Transportasi*, jogja-solo
- Sugiyono, 2013, *Menentukan Ukuran Sampel Yang Lanyak Dalam Penelitian*, Alfabeta, Bandung.
- Wijaya, Kinanti, Lubis, dan Dari, Ruri Aditya. 2016. *Tentang Identifikasi Rendahnya Minat Masyarakat Menggunakan Jembatan Penyebrangan Dengan Metode Fault Tree Analysis*. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan