

ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PEJALAN KAKI TERHADAP JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG DI JALAN A. YANI KOTA KUPANG

Ari Yudanto¹ (ari20yudanto@gmail.com)

Andi Kumalawati² (kumalawatirizal@gmail.com)

Judi K. Nasjono³ (judi.nasjono@staf.undana.ac.id)

ABSTRAK

Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) di Jalan A. Yani, Kota Kupang menjadi alternatif dalam melakukan aktivitas penyeberangan agar tidak terjadi konflik antara pejalan kaki dan arus kendaraan. Akan tetapi, kenyataan di lapangan menunjukkan banyak pejalan kaki yang menyeberang jalan bukan melalui JPO melainkan melalui bawah JPO. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat efektivitas JPO di Jalan A. Yani, Kota Kupang serta mengetahui tingkat kepuasan pejalan kaki terhadap JPO tersebut. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif dan metode *Importance Performance Analysis* (IPA). Hasil penelitian menunjukkan, nilai efektivitas JPO berkisar pada angka 4% - 7%, masuk dalam kategori “sangat tidak efektif”. Nilai efektivitas terbesar (6,36%) pada hari jumat dan nilai terkecil (4,04%) pada hari kamis. Seluruh atribut kuesioner memiliki nilai tingkat kepuasan <100% dan tingkat kepuasan total sebesar 62,86% (<100%), dengan kata lain pengguna JPO belum merasa puas dengan kinerja JPO secara keseluruhan. Atribut P13 (JPO bebas dari pedagang/pengemis) memiliki tingkat kepuasan tertinggi (92,16%) dan atribut P1 (Lantai JPO yang tidak licin dan tidak berlubang (keropos)) memiliki tingkat kepuasan terendah (39,24%).

Kata Kunci: Jembatan Penyeberangan Orang, Efektivitas, Tingkat Kepuasan.

ABSTRACT

The Pedestrian Overpass on A. Yani Street Kupang City is an alternative for crossing activities to avoid conflicts between pedestrians and the flow of vehicles. However, the ground reality shows that many pedestrians cross the road not through the overpass but under the overpass. This research aims to determine the level of effectiveness of pedestrian overpass on A. Yani Street Kupang City and to determine the level of pedestrian satisfaction with the pedestrian overpass. The analytical method used in this research is descriptive analysis method and Importance Performance Analysis (IPA) method. The results of the research show that the effectiveness value of the pedestrian overpass ranges from 4% - 7%, which is in the "very ineffective" category. The highest effectiveness value (6,36%) on Friday and the lowest value (4,04%) on Thursday. All questionnaire attributes have <100% satisfaction level value and the total satisfaction rate is 62,86% (<100%), in other words, overpass users are not satisfied with the performance of overpass as a whole. Attribute P13 (overpass is free from traders/beggars) has the highest satisfaction level (92,16%) and attribute P1 (overpass floor that is not slippery and has no holes (porous)) has the lowest satisfaction level (39,24%).

Keywords: Pedestrian Overpass, Effectiveness, Level of Satisfaction.

PENDAHULUAN

Dalam perencanaan transportasi, salah satu unsur lalu lintas yang perlu mendapat perhatian serius adalah pejalan kaki. Pejalan kaki adalah setiap orang yang berjalan di ruang lalu lintas

¹ Prodi Teknik Sipil, FST Undana (Penulis Korespondensi);

² Prodi Teknik Sipil, FST Undana;

³ Prodi Teknik Sipil, FST Undana.

jalan. Ruang lalu lintas jalan yaitu prasarana yang diperuntukkan bagi gerak pindah kendaraan, orang, dan/atau barang yang berupa jalan dan fasilitas pendukung (Kementerian Pekerjaan Umum, 2014).

Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) di Jalan A. Yani, Kota Kupang adalah salah satu prasarana yang dimaksudkan untuk membantu pergerakan pejalan kaki di Jalan A. Yani, berada pada kawasan strategis yaitu di depan lingkungan sekolah dan universitas. Akan tetapi, kenyataan di lapangan menunjukkan banyak pejalan kaki yang melakukan aktivitas menyeberang jalan bukan melalui JPO melainkan melalui bawah JPO (badan jalan).

Pada tahun 2018 kecepatan rata-rata kendaraan di Jalan A. Yani tercatat 20-30 km/jam (da Costa & Demon, 2018), sedangkan pada tahun 2021 kecepatan rata-rata kendaraan di Jalan A. Yani berkisar 17-20 km/jam (Kumalawati et al., 2021), kecepatan tersebut lebih rendah dari kecepatan rencana, dan salah satu penyebabnya adalah terjadi gesekan dengan kategori tinggi antara arus kendaraan dan aktivitas penyeberang jalan.

TINJAUAN PUSTAKA

Fasilitas Penyeberangan

Penyediaan fasilitas penyeberangan bertujuan agar jalur pejalan kaki yang ada tidak terputus serta untuk memudahkan dalam pergantian jalur yang berbeda (Kementerian Pekerjaan Umum, 2014). Terdapat dua jenis fasilitas penyeberangan, yaitu penyeberangan sebidang dan penyeberangan tidak sebidang.

Penyeberangan Sebidang

Penyeberangan sebidang merupakan fasilitas penyeberangan bagi pejalan kaki yang sebidang dengan jalan. Kriteria pemilihan penyeberangan sebidang menurut (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2018):

1. Didasarkan pada rumus empiris (PV^2), dimana P adalah arus pejalan kaki yang menyeberang ruas jalan sepanjang 100 meter tiap jam-nya (pejalan kaki/jam) dan V adalah arus kendaraan tiap jam dalam dua arah (kend/jam);
2. P dan V merupakan arus rata-rata pejalan kaki dan kendaraan pada 4 jam sibuk, dengan rekomendasi awal seperti Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Penentuan Fasilitas Penyeberangan Sebidang (Kementerian Pekerjaan Umum, 2014)

P (org/jam)	V (kend/jam)	PV^2	Rekomendasi
50 – 1100	300 – 500	$>10^8$	<i>Zebra cross</i> atau <i>pedestrian platform</i>
50 – 1100	400 – 750	$>2 \times 10^8$	<i>Zebra cross</i> dengan lapak tunggu
50 – 1100	>500	$>10^8$	<i>Pelican</i>
>1100	>300		
50 – 1100	>750	$>2 \times 10^8$	<i>Pelican</i> dengan lapak tunggu
>1100	>400		

Penyeberangan Tidak Sebidang

Penyeberangan tidak sebidang merupakan fasilitas penyeberangan bagi pejalan kaki yang terletak di atas atau di bawah permukaan tanah. Menurut (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2018) penyeberangan tidak sebidang digunakan bila:

1. Fasilitas penyeberangan sebidang sudah mengganggu arus lalu lintas yang ada;
2. Frekuensi kecelakaan yang melibatkan pejalan kaki sudah cukup tinggi;
3. Pada ruas jalan dengan kecepatan rencana 70 km/jam;
4. Pada kawasan strategis, tetapi tidak memungkinkan para penyeberang jalan untuk menyeberang jalan selain pada penyeberangan tidak sebidang.

Kriteria pemilihan penyeberangan tidak sebidang ditunjukkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Penentuan Fasilitas Penyeberangan Tidak Sebidang (Kementerian Pekerjaan Umum. 2014)

P (org/jam)	V (kend/jam)	PV ²	Rekomendasi
>1100	>750	>2 x 10 ⁸	Penyeberangan tidak sebidang

Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat, 2018

Jembatan Penyeberangan Orang (JPO)

Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) adalah jembatan penyeberangan yang letaknya bersilang dengan jalan raya atau jalur kereta api dan hanya diperuntukkan bagi pejalan kaki yang ingin menyeberangi jalan raya atau jalur kereta api tersebut (Yunus et al., 2019). Desain standar khusus untuk JPO diatur dalam Pedoman Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil: Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki Kementerian PUPR 2018.

Efektivitas Jembatan Penyeberangan Orang

Efektivitas merupakan sebuah parameter yang menjelaskan kualitas atau layanan yang disediakan bagi pengguna, dalam hal ini adalah persentase penyeberang jalan yang menggunakan jembatan terhadap jumlah penyeberang jalan total. Efektivitas JPO dihitung dengan persamaan sebagai berikut (Harahap, 2014):

$$\text{Efektivitas (\%)} = \frac{\text{Pengguna JPO}}{\text{Penyeberang total}} \times 100 \quad (1)$$

Efektivitas JPO diklasifikasikan menjadi 5 kategori, seperti terlihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Klasifikasi Efektivitas Jembatan Penyeberangan Orang (Harahap, H. H. 2014)

No.	Persentase	Kategori
1.	0% - 20%	Sangat Tidak Efektif
2.	21% - 40%	Tidak Efektif
3.	41% - 60%	Cukup Efektif
4.	61% - 80%	Efektif
5.	81% - 100%	Sangat Efektif

Metode *Importance Performance Analysis (IPA)*

Metode *Importance Performance Analysis (IPA)* mempunyai fungsi utama untuk menampilkan informasi berkaitan dengan faktor-faktor yang menurut pengguna fasilitas sangat mempengaruhi kepuasan dan faktor-faktor yang menurut pengguna fasilitas perlu ditingkatkan karena kondisi saat ini belum memuaskan. Analisis ini mengaitkan antara kepentingan (*importance*) suatu atribut yang dimiliki oleh objek tertentu dengan kinerja (*performance*) yang dirasakan oleh pengguna. Setelah memperoleh jawaban penilaian responden terhadap tingkat kepentingan dan kinerja fasilitas melalui kuesioner, maka akan dilakukan analisis (Purnomo & Riandadari, 2015).

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian berada pada Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) di Jalan A. Yani, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Kegiatan pengumpulan data dilakukan saat hari kerja pada tanggal 14 Maret 2022 sampai 19 Maret 2022. Waktu survei dibagi atas 3 sesi, yaitu sesi I pada pukul 07.00-09.00, sesi II pada pukul 11.00-13.00, dan sesi III pada pukul 16.00-18.00 wita. Dalam penelitian ini, populasi adalah jumlah peserta didik dan tenaga pendidik di sekolah dan universitas yang berada di sekitar JPO di Jalan A. Yani. Data primer dari hasil survei meliputi volume penyeberang dan kendaraan, geometrik dan kondisi eksisting JPO dan data hasil kuesioner. Sedangkan data sekunder yaitu Peraturan Direktorat Jenderal Bina Marga 1995 dan Pedoman Kementerian PUPR 2018 serta jurnal atau literatur lain yang berkaitan.

Analisis Deskriptif

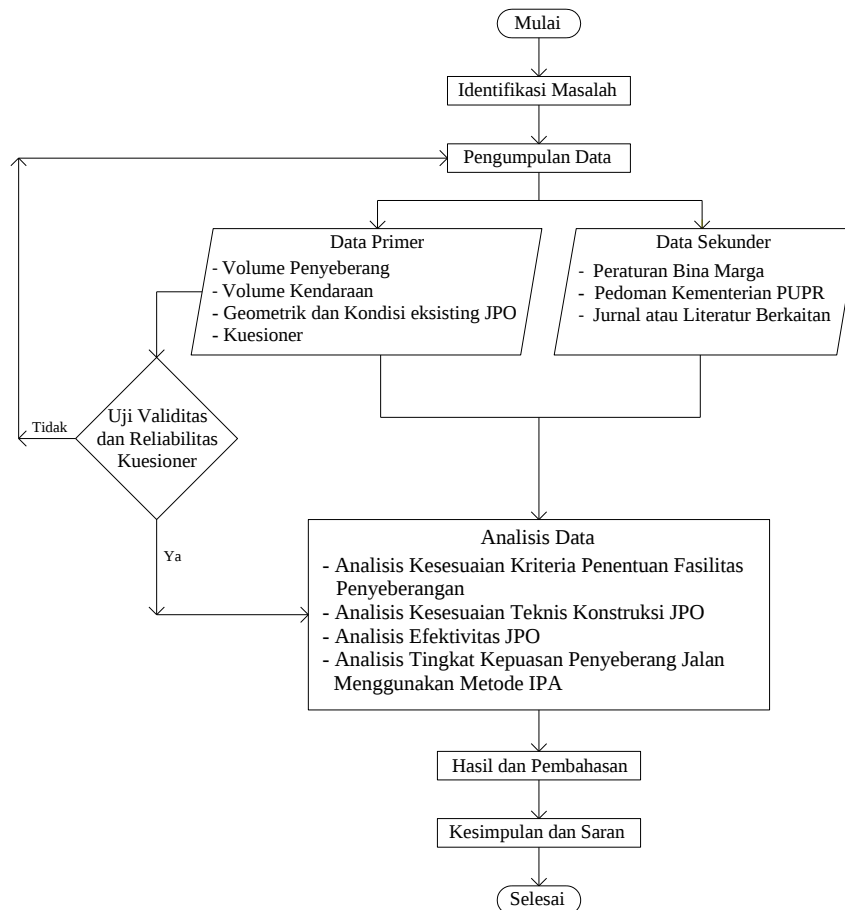
Metode analisis deskriptif digunakan untuk analisis data volume penyeberang, volume kendaraan, dan geometrik JPO. Data volume penyeberang dan kendaraan yang telah diperoleh kemudian dianalisis dan hasilnya dibandingkan dengan kriteria penentuan fasilitas penyeberangan menurut Kementerian PUPR 2018. Data geometrik dan kondisi eksisting JPO di Jalan A. Yani dibandingkan dengan ketentuan teknis konstruksi JPO menurut Direktorat Jenderal Bina Marga 1995, sehingga dapat diketahui apakah JPO di Jalan A. Yani sesuai dengan ketentuan atau tidak. Data volume penyeberang yang menggunakan dan tidak menggunakan JPO digunakan dalam perhitungan persentase efektivitas JPO, sehingga dapat diketahui tingkat efektivitas JPO di Jalan A. Yani dengan mengacu pada ketentuan.

Importance Performance Analisis (IPA)

Metode *Importance Performance Analisis (IPA)* digunakan untuk analisis data hasil jawaban responden terhadap JPO. Data hasil jawaban responden yang telah diperoleh akan diuji validitas dan reliabilitasnya. Apabila valid dan reliabel, akan dilanjutkan dengan analisis menggunakan

metode *Importance Performance Analysis (IPA)*. Data diolah dengan rumus yang menggunakan indikator tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan responden terhadap item pertanyaan yang berkaitan dengan jembatan penyeberangan mengacu pada metode *Importance Performance Analysis (IPA)*. Dari hasil yang diperoleh akan disimpulkan faktor penggunaan dan tingkat kepuasan responden terhadap JPO di Jalan A. Yani, Kota Kupang, sehingga kemudian dapat diberikan saran untuk memperoleh solusi demi pengelolaan JPO yang lebih baik.

Diagram Alir Penelitian



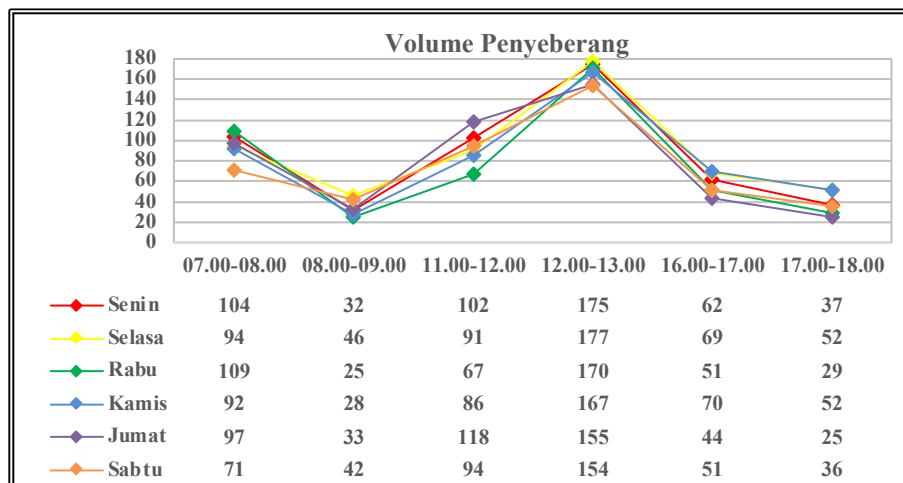
Gambar 2. Diagram Alir Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

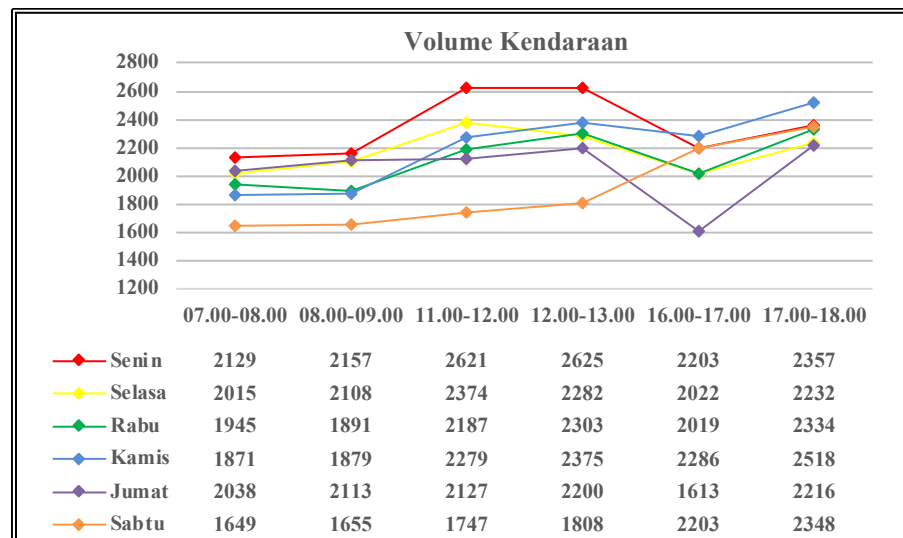
Kesesuaian Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) Di Jalan A. Yani

Penentuan Fasilitas Penyeberangan

Data volume penyeberang dihitung baik yang menyeberang menggunakan maupun yang tidak menggunakan JPO dengan radius 50 meter dari JPO, sedangkan volume kendaraan dihitung yang melintas di bawah JPO pada kedua arah.



Gambar 3. Volume Penyeberang di Lokasi Penelitian



Gambar 4. Volume Kendaraan di Lokasi Penelitian

Sebelum melakukan analisis tingkat efektivitas JPO, terlebih dahulu dilakukan analisis untuk mengetahui apakah JPO sudah memenuhi kriteria penentuan fasilitas penyeberangan menurut Kementerian PUPR 2018.

Berikut adalah rekapitulasi hasil analisis pada setiap hari survei dan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi Perhitungan PV^2

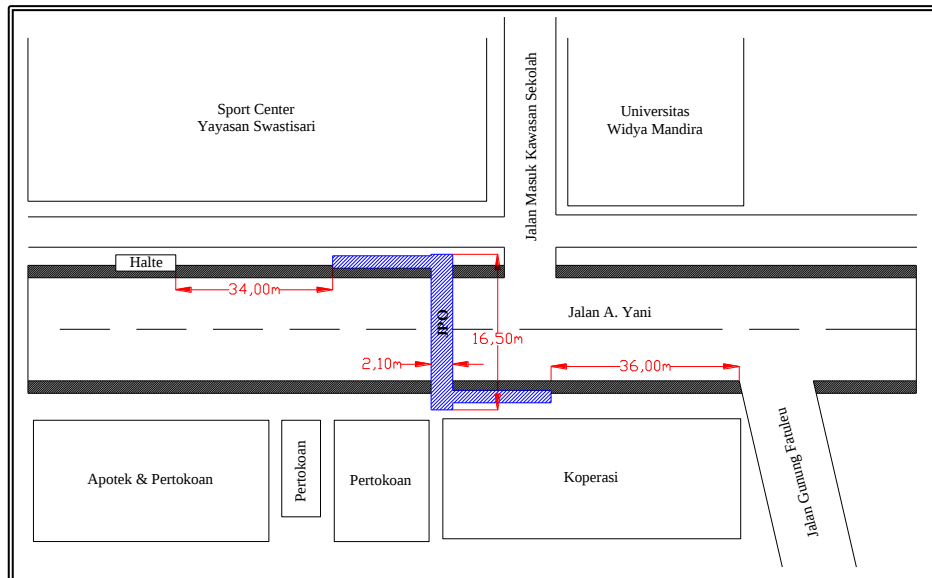
Hari Survei	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV^2
Senin	110,75	2394,50	$6,35 \times 10^8$
Selasa	107,75	2173,25	$5,09 \times 10^8$
Rabu	99,25	2113,50	$4,43 \times 10^8$
Kamis	93,75	2364,50	$5,24 \times 10^8$
Jumat	100,75	2119,50	$4,53 \times 10^8$
Sabtu	83,75	2026,50	$3,44 \times 10^8$

Dari hasil perhitungan pada Tabel 5 dengan memperhatikan Tabel 2, volume rata-rata kendaraan pada setiap hari survei >750 kendaraan/jam dan nilai $PV^2 > 2 \times 10^8$ (memenuhi kriteria)

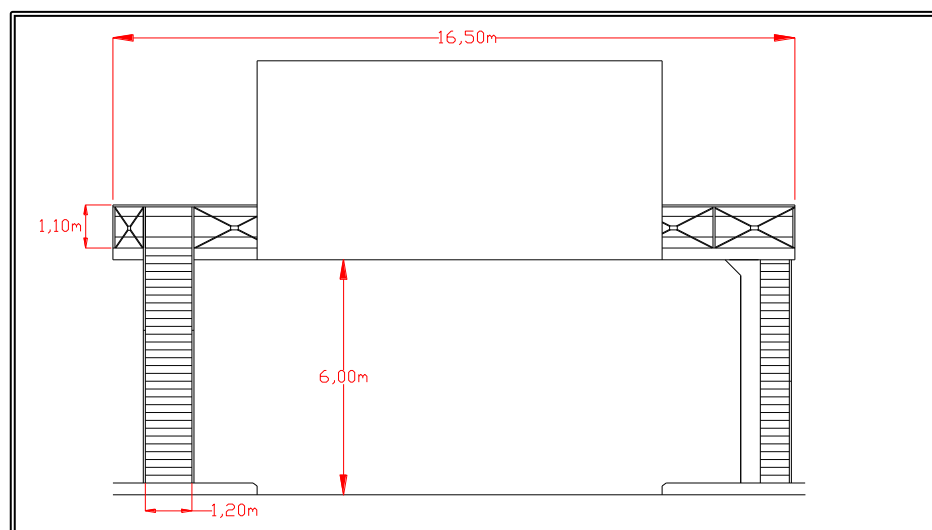
sedangkan volume rata-rata penyeberang di kawasan sekitar JPO <1.100 orang/jam (tidak memenuhi kriteria), sehingga fasilitas penyeberangan tidak sebidang JPO di Jalan A. Yani. Yani bukan rekomendasi fasilitas penyeberangan yang sesuai untuk kondisi di lokasi penelitian.

Ketentuan Teknis Konstruksi Jembatan Penyeberangan Orang (JPO)

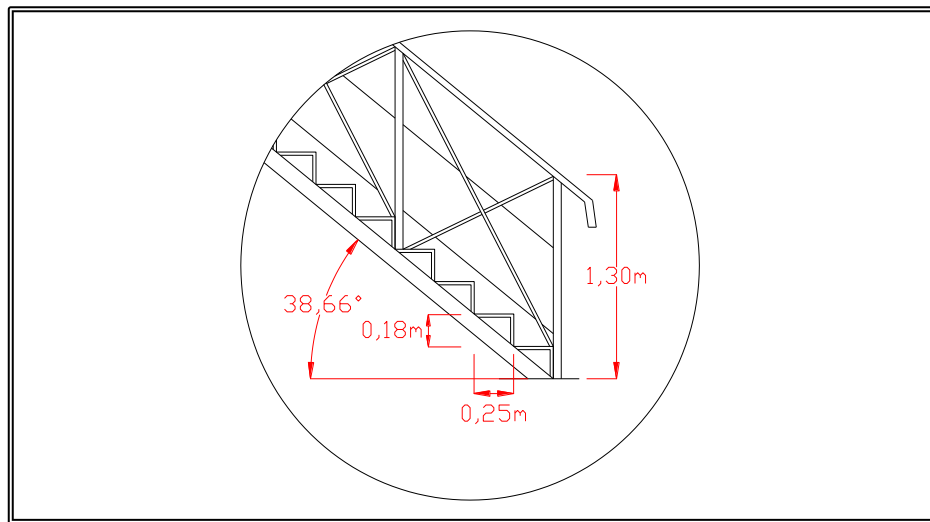
Hasil survei dan analisis kesesuaian teknis konstruksi JPO dapat dilihat pada Gambar 5, Gambar 6, Gambar 7, dan Tabel 6.



Gambar 5. Jarak JPO dengan Persimpangan dan Halte



Gambar 6. Tampak Depan JPO



Gambar 7. Geometrik Tangga JPO

Tabel 6. Hasil Survei dan Analisis Kesesuaian Teknis Konstruksi JPO di Jalan A. Yani

No.	Parameter yang ditinjau	Ketentuan	Hasil survei	Keterangan
1.	Jarak dari pusat kegiatan dan keramaian serta pemberhentian bis	≤ 50 m	34 m	Sesuai
2.	Jarak dari persimpangan jalan	≥ 50 m	36 m	Tidak Sesuai
3.	Tinggi ruang bebas antara jembatan dengan jalan	≥ 5 m	6 m	Sesuai
4.	Lebar jalur pejalan kaki	≥ 2 m	2,1 m	Sesuai
5.	Tinggi sandaran	$\geq 1,35$ m	1,1 m	Tidak Sesuai
6.	Pelindung panas dan hujan (atap)	Panjang jembatan ≥ 40 m	16,5 m (Tanpa Pelindung)	Sesuai
7.	Tinggi anak tangga	15 cm - 21,5 cm	18 cm	Sesuai
8.	Lebar injakan anak tangga	21,5 cm - 30,5 cm	25 cm	Sesuai
9.	Lebar jalur berjalan anak tangga	≥ 2 m	1,2 m	Tidak Sesuai
10.	Tinggi sandaran pada tangga	$\geq 1,35$ m	1,3 m	Tidak Sesuai

Dari Tabel 6 terlihat parameter yang tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku, di antaranya adalah letak JPO terlalu dekat dengan persimpangan, tinggi sandaran lebih rendah dari ketentuan, dan lebar jalur berjalan anak tangga lebih sempit dari ketentuan. Sedangkan parameter lain sudah sesuai. Dari hasil pengamatan, terlihat konstruksi JPO mengalami kerusakan berupa keropos, berkarat, dan berlubang pada hampir seluruh bagian JPO.

Efektivitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) di Jalan A. Yani

Pada penelitian ini, efektivitas JPO dinilai dari persentase jumlah penyeberang jalan yang melewati jembatan terhadap jumlah penyeberang jalan total. Untuk rekapitulasi hasil perhitungan efektivitas JPO dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Rekapitulasi Perhitungan Efektivitas JPO

Hari Survei	Volume Penyeberang (orang)			Efektivitas
	Melalui JPO	Tidak Melalui JPO	Total	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = (2)/(4) x 100
Senin	32	480	512	6,25%
Selasa	27	502	529	5,10%
Rabu	25	426	451	5,54%
Kamis	20	475	495	4,04%
Jumat	30	442	472	6,36%
Sabtu	26	422	448	5,80%

Tabel 7 menunjukkan mayoritas penyeberang memilih menyeberang di badan jalan. Nilai efektivitas terbesar pada hari jumat disebabkan jam pulang sekolah yang lebih dahulu dibanding hari lain sehingga durasi aktivitas siswa di sekitar JPO lebih lama dan memengaruhi kecenderungan siswa untuk menggunakan JPO.

Dari hasil perhitungan, nilai efektivitas JPO berada pada angka 4% - 7%, sehingga dengan memperhatikan Tabel 3 efektivitas JPO di Jalan A. Yani masuk ke dalam kategori “Sangat Tidak Efektif” (0% - 20%).

Tingkat Kepuasan Pejalan Kaki (Metode IPA)

Tingkat kepuasan pejalan kaki dilihat dari jawaban para responden terhadap kuesioner yang dibagikan. Atribut yang mengukur tingkat kepuasan pejalan kaki terhadap JPO dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Kriteria Tingkat Kepuasan Pejalan Kaki Terhadap JPO

Atribut	Pernyataan	Kinerja	Kepentingan
P1	Lantai JPO yang tidak licin dan tidak berlubang (keropos)	X1	Y1
P2	Anak tangga JPO yang tidak licin dan tidak berlubang (keropos)	X2	Y2
P3	Pagar pembatas/tiang sandaran yang kuat dan tidak berkarat	X3	Y3
P4	Pegangan tangga yang mampu dijangkau dan tidak berkarat	X4	Y4
P5	JPO bebas dari gangguan kabel listrik dan dahan pohon	X5	Y5
P6	Terdapat lampu penerangan yang memadai pada JPO	X6	Y6
P7	JPO bebas dari preman/pemalak	X7	Y7
P8	Terdapat petugas penjaga pada JPO	X8	Y8
P9	Jalur pejalan yang cukup luas	X9	Y9
P10	Bentuk dan ukuran anak tangga yang nyaman untuk dinaiki	X10	Y10
P11	Terdapat atap penutup JPO	X11	Y11
P12	JPO bebas dari papan reklame (baliho) yang menghalangi pandangan	X12	Y12
P13	JPO bebas dari pedagang/pengemis	X13	Y13
P14	JPO yang bersih	X14	Y14
P15	JPO yang indah dan rapi	X15	Y15
P16	JPO yang mudah dilihat dan dijangkau dari/menuju fasilitas umum	X16	Y16
P17	Waktu tempuh yang singkat untuk menyeberang menggunakan JPO	X17	Y17
P18	JPO yang mudah digunakan saat menyeberang sambil membawa barang	X18	Y18
P19	JPO yang mudah digunakan oleh penyandang disabilitas	X19	Y19

Dari jawaban responden kemudian dihitung skor penilaian pada setiap atribut baik pada tingkat kepentingan dan kinerja. Dari skor tersebut dapat dihitung nilai tingkat kepuasan pejalan kaki.

Rekapitulasi hasil perhitungan tingkat kepuasan setiap atribut dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Tingkat Kepuasan

Atribut	$\sum X_i$	$\sum Y_i$	Tk _i (%)
P1	343	874	39,24%
P2	470	838	56,09%
P3	444	859	51,69%
P4	473	829	57,06%
P5	417	832	50,12%
P6	594	822	72,26%
P7	735	845	86,98%
P8	378	579	65,28%
P9	688	829	82,99%
P10	652	832	78,37%
P11	368	755	48,74%
P12	418	657	63,62%
P13	741	804	92,16%
P14	392	835	46,95%
P15	393	817	48,10%
P16	684	838	81,62%
P17	529	824	64,20%
P18	549	821	66,87%
P19	346	805	42,98%
Total	9.614	15.295	62,86%

Dari Tabel 8 terlihat keseluruhan atribut memiliki nilai tingkat kepuasan <100%, atribut P1 memiliki nilai terendah yaitu 39,24%, dan atribut P13 memiliki nilai tertinggi yaitu 92,16%, sedangkan tingkat kepuasan total seluruh atribut sebesar 62,86% (<100%), dengan kata lain pengguna JPO belum merasa puas dengan kinerja JPO di Jalan A. Yani.

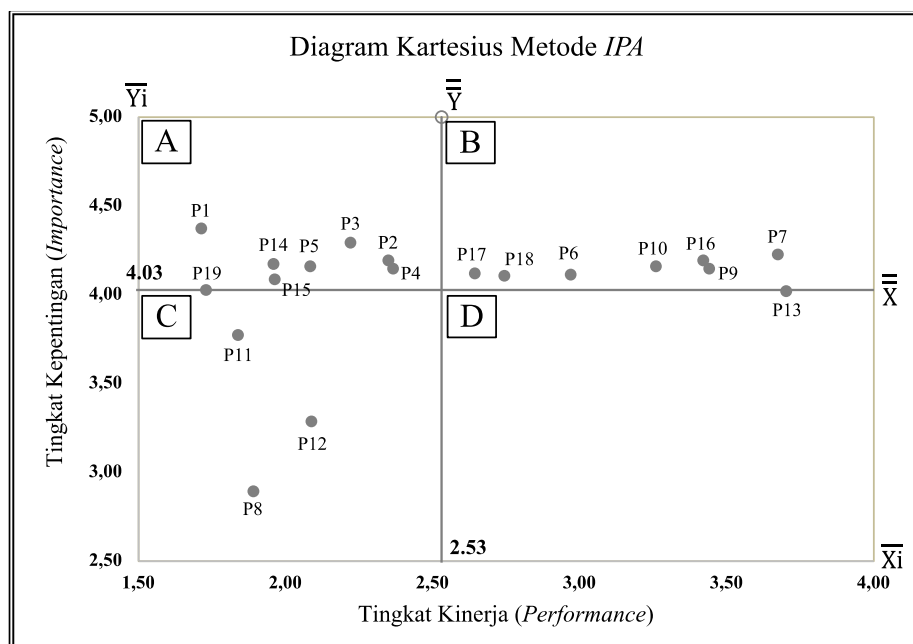
Tahap akhir metode *Importance Performance Analysis (IPA)* adalah penjabaran tiap atribut ke dalam diagram kartesius untuk mengetahui atribut mana saja yang menjadi prioritas untuk dilakukan peningkatan kinerja dimulai dengan prioritas utama pada kuadran A, prioritas kedua pada kuadran B, prioritas rendah pada Kuadran C, dan prioritas akhir pada kuadran D. Untuk itu perlu dilakukan perhitungan rata-rata skor penilaian masing-masing atribut untuk penempatan atribut pada diagram kartesius serta perhitungan rata-rata total dari seluruh atribut tingkat kepentingan dan kinerja yang akan menjadi batas dalam diagram kartesius.

Rekapitulasi rata-rata penilaian tingkat kepentingan dan tingkat kinerja tiap atribut, dan rata-rata total dari seluruh atribut dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Rata-Rata Penilaian Tingkat Kepentingan dan Tingkat Kinerja

Atribut	$\sum X_i$	$\sum Y_i$	$\bar{X}_i$	$\bar{Y}_i$
P1	343	874	1,72	4,37
P2	470	838	2,35	4,19
P3	444	859	2,22	4,30
P4	473	829	2,37	4,15
P5	417	832	2,09	4,16
P6	594	822	2,97	4,11
P7	735	845	3,68	4,23
P8	378	579	1,89	2,90
P9	688	829	3,44	4,15
P10	652	832	3,26	4,16
P11	368	755	1,84	3,78
P12	418	657	2,09	3,29
P13	741	804	3,71	4,02
P14	392	835	1,96	4,18
P15	393	817	1,97	4,09
P16	684	838	3,42	4,19
P17	529	824	2,65	4,12
P18	549	821	2,75	4,11
P19	346	805	1,73	4,03
$\bar{\bar{X}}$ dan $\bar{\bar{Y}}$			2,53	4,03

Penjabaran tiap atribut ke dalam diagram kartesius dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Diagram Kartesius Metode IPA

1. Kuadran A berdasarkan diagram kartesius menunjukkan atribut P1 (Lantai JPO yang tidak licin dan tidak berlubang (keropos)) memiliki nilai tingkat kepentingan yang paling besar ($\bar{Y} = 4,37$) akan tetapi nilai kinerjanya yang paling rendah ($\bar{X} = 1,72$). Sehingga pada kuadran A atribut P1 merupakan atribut yang harus diprioritaskan perbaikan kinerjanya mendahului atribut lain karena atribut P1 dianggap paling penting oleh responden dan pada kenyataannya kinerja atribut P1 masih jauh dari yang diharapkan.
2. Kuadran B menunjukkan atribut P7 (JPO bebas dari preman/pemalak) memiliki nilai tingkat kinerja paling besar ($\bar{X} = 3,68$) dan nilai tingkat kepentingan cukup tinggi ($\bar{Y} = 4,23$), sehingga atribut P7 adalah atribut paling unggul pada kuadran B.
3. Kuadran C menunjukkan atribut P8 (Terdapat petugas penjaga pada JPO) merupakan atribut yang memiliki nilai kepentingan paling rendah ($\bar{Y} = 2,90$) dan nilai tingkat kinerja yang juga rendah ($\bar{X} = 1,89$) sehingga atribut P8 paling dianggap bukan prioritas untuk dilakukan peningkatan.
4. Kuadran D menunjukkan atribut P13 (JPO bebas dari pedagang/pengemis) merupakan atribut yang memiliki nilai tingkat kinerja tinggi ($\bar{X} = 3,71$) sedangkan nilai tingkat kepentingannya ($\bar{Y} = 4,02$) lebih kecil dari rata-rata seluruh atribut, sehingga atribut P13 menjadi prioritas akhir peningkatan kinerja.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Nilai efektivitas JPO di Jalan A. Yani pada jam sibuk hari kerja berkisar pada angka 4% - 7%, sehingga efektivitas JPO di Jalan A. Yani masuk pada kategori “sangat tidak efektif” (0% - 20%). Nilai efektivitas terbesar terjadi pada hari jumat yaitu sebesar 6,36% dan nilai terkecil terjadi pada hari kamis yaitu sebesar 4,04%.
2. Seluruh atribut kuesioner memiliki nilai tingkat kepuasan <100% dan tingkat kepuasan total seluruh atribut sebesar 62,86% (<100%), dengan kata lain pengguna JPO belum merasa puas dengan kinerja JPO di Jalan A. Yani secara keseluruhan. Atribut P13 (JPO bebas dari pedagang/pengemis) memiliki nilai tingkat kepuasan tertinggi yaitu 92,16% dan atribut P1 (Lantai JPO yang tidak licin dan tidak berlubang (keropos)) memiliki nilai tingkat kepuasan terendah yaitu 39,24%.

SARAN

Beberapa hal yang disarankan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan studi lebih lanjut untuk menentukan fasilitas penyeberangan yang paling tepat pada lokasi Jalan A. Yani sehingga menjadi solusi efektif mengatasi permasalahan gesekan antara penyeberang jalan dan arus kendaraan di lokasi tersebut.
2. Dalam pemilihan fasilitas penyeberangan yang akan dibangun perlu melihat pada seluruh ketentuan yang berlaku agar fasilitas dapat bermanfaat secara maksimal dengan mengutamakan aspek keselamatan dan kenyamanan pengguna jalan baik pejalan kaki maupun pengendara.
3. Perlu diberikan edukasi kepada masyarakat yang beraktivitas di sekitar lokasi tentang pentingnya menjaga ketertiban dalam melakukan aktivitas penyeberangan. Edukasi tersebut dapat dilakukan dengan sosialisasi di sekolah dan universitas yang berada di sekitar lokasi.

Daftar Pustaka

- da Costa, D. G. N., & Demon, S. O. (2018). Strategi Pengelolaan Terpadu Fasilitas Pejalan Kaki. *Jurnal Teknik Sipil*, 25(2), 159. <https://doi.org/10.5614/jts.2018.25.2.9>
- Harahap, H. H. (2014). Jenderal Sudirman Kota Palembang. *Jurnal Teknik Sipil Dan Lingkungan*, 2(1), 146–153.
- Kementerian Pekerjaan Umum. (2014). Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan. *Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia*, 2013. http://pug-pupr.pu.go.id/_uploads/Produk_Pengaturan/Permen PUPR No 03-2014.pdf
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2018). Pedoman Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil: Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki. *Kementerian PUPR*, 1–43.
- Kumalawati, A., Utomo, S., Frans, J. H., & Nasjono, J. K. (2021). Hubungan Volume dan Kecepatan Lalu Lintas Terhadap Kinerja Jalan Ahmad Yani Kota Kupang. *Jurnal Teknik Sipil*, 10(2), 139–150.
- Purnomo, W., & Riandadari, D. (2015). Analisa Kepuasan Pelanggan Terhadap Bengkel dengan Metode IPA (Importance Performance Analysis) di PT. Arina Parama Jaya Gresik. *Jurnal Teknik Mesin*, 03(3), 54–63.
- Yunus, I., Kasmuri, M., & Istiqomah, A. R. (2019). Analisa Efektifitas Dan Kelayakan. *Bina Darma Conference on Engineering Science*, 549–565.

