

ANALISIS EFEKTIVITAS DAN KEPUASAN PENGGUNA JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG

Studi Kasus: Jembatan Penyeberangan Orang di Stasiun Tanjung Barat

(Analysis Of Effectiveness And User Satisfaction People's Pedestrian Bridge Case Study: Pedestrian Bridge at Tanjung Barat Station)

Adella Dwi Meviana¹, Prima Jiwa Osly¹

¹Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Pancasila

E-mail: 4222218025@univpancasila.ac.id

Diterima 2 Oktober 2024, Disetujui 15 November 2024

ABSTRAK

Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) yang akan ditinjau dari segi efektivitas dan kepuasan pengguna berada di Stasiun Tanjung Barat dikarenakan daerah tersebut lalu lintas pejalan kaki yang menggunakan fasilitas tersebut cukup tinggi. Pejalan kaki memiliki peran penting dalam aktivitas dan perancangan pembangunan kota. Oleh karena itu, desain ruang kota harus mempertimbangkan kebutuhan dan keselamatan pejalan kaki. Data primer yang dikumpulkan terdiri dari volume penyeberang orang, data geometrik JPO, dan data kuesioner. Sedangkan untuk mengetahui informasi mengenai kepuasan pengguna JPO, diperlukan data karakteristik yaitu meliputi jenis kelamin, usia, pekerjaan, dan frekuensi penggunaan JPO per minggu. Sedangkan variabel pertanyaan dalam kuesioner yang digunakan yaitu aspek keselamatan, keamanan, kenyamanan, dan kelengkapan. Kuesioner yang telah dikumpulkan kemudian diuji validitas dan reliabilitasnya. Pengujian validitas terhadap variabel kepuasan dan kinerja menghasilkan nilai r hitung $>$ r tabel sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut memiliki validitas yang baik. Menurut hasil uji reliabilitas, variabel kepuasan dan variabel kepentingan masing-masing memiliki nilai cronbach's alpha sebesar 0,836 dan 0,921. Dari kuesioner yang telah diuji dilakukan analisis kepuasan menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA). Hasil kajian menunjukkan bahwa efektivitas penggunaan JPO sangat tinggi baik pada hari kerja maupun hari libur. Tingkat kepatuhan pengguna dalam memanfaatkan JPO mencapai 99,85% yang menunjukkan bahwa JPO sangat efektif dalam meningkatkan keselamatan penyeberang jalan. Hasil analisis menggunakan metode IPA yaitu sebagian besar pengguna merasa puas dengan fasilitas JPO dengan tingkat kepuasan sebesar 88%, namun ada beberapa hal yang perlu perbaikan yaitu, JPO aman dari aksi kejahatan, nyaman saat menaiki anak tangga, dan tersedianya ramp di sisi tengah.

Kata kunci: JPO, Efektivitas, Kepuasan, Stasiun Tanjung Barat, Importance Performance Analysis

ABSTRACT

The pedestrian bridge (JPO) that will be reviewed in terms of effectiveness and user satisfaction is at Tanjung Barat Station because the area has high pedestrian traffic using the facility. Pedestrians have an important role in urban development activities and design. Therefore, the design of urban spaces must consider the needs and safety of pedestrians. Primary data collected consisted of the volume of people crossing, JPO geometric data, and questionnaire data. Meanwhile, to find out information about JPO user satisfaction, characteristic data is needed, including gender, age, occupation, and frequency of use of JPO per week. While the question variables in the questionnaire used are aspects of safety, security, comfort, and completeness. The questionnaires that have been collected are then tested for validity and reliability. The validity test of the satisfaction and performance variables resulted in the value of r count $>$ r table so it can be concluded that the instrument has good validity. According to the reliability test results, the satisfaction variable and the importance variable have Cronbach's alpha values of 0.836 and 0.921, respectively. From the questionnaires that have been tested, satisfaction analysis is carried out using the Importance Performance Analysis (IPA) method. The results of the study show that the effectiveness of JPO use is very high both on weekdays and holidays. The level of user compliance in utilizing JPO reaches 99.85% which shows that JPO is very effective in improving the safety of road crossers. The results of the analysis using the IPA method are that most users are satisfied with the JPO facilities with a satisfaction level of 88%, but there are several things that need improvement, namely, JPO is safe from crime, comfortable when climbing stairs, and the availability of ramps on the middle side.

Keywords: The pedestrian overpass (JPO), effectiveness, satisfaction, Tanjung Barat Station, Importance Performance Analysis

PENDAHULUAN

Pertumbuhan kota yang pesat diiringi dengan infrastruktur perkotaan yang memadai. Salah satunya dengan menyediakan aksesibilitas yang aman dan efisien bagi pejalan kaki karena berjalan kaki merupakan alat transportasi yang sangat mendasar. Oleh sebab itu, dibutuhkan fasilitas penunjang bagi pejalan kaki untuk menempuh dari suatu tempat ke tempat lain tanpa mengalami gangguan ketika melintas.

Urbanisasi yang terus berkembang, pertumbuhan populasi, dan peningkatan mobilitas, pentingnya jembatan penyeberangan sebagai bagian dari sistem transportasi kota semakin meningkat. Pembangunan Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) biasanya didasarkan pada berbagai faktor, seperti keinginan untuk meningkatkan aksesibilitas dan keselamatan lalu lintas, serta pertimbangan sosial dan ekonomi. Namun, penting untuk mengingat bahwa keberhasilan proyek jembatan penyeberangan orang tidak hanya diukur dari sudut pandang teknis dan konstruksinya saja, tetapi juga dari sudut pandang kepuasan pengguna dan kebutuhan pejalan kaki.

Tingkat kenyamanan pejalan kaki dalam melakukan aktivitas berjalan kaki dapat tercapai apabila jalur pejalan kaki lancar dan bebas hambatan. Jalur pejalan kaki juga harus cukup lebar untuk menampung lalu lintas pejalan kaki dari dua arah. Fasilitas disediakan pada trotoar untuk menunjang kenyamanan pejalan kaki di trotoar [1].

Selain hal-hal yang disebutkan diatas ada beberapa faktor dipertimbangkan untuk memastikan bahwa jembatan penyeberangan memberikan manfaat maksimal bagi pejalan kaki yaitu kebebasan untuk berjalan di depan orang lain dan kebebasan untuk berpapasan dengan orang lain tanpa menyentuhnya, Kemampuan untuk menyalip pejalan kaki lainnya, memberikan tingkat kenyamanan pejalan kaki yang optimal mengenai rute, tanjakan, dan rambu petunjuk pejalan kaki untuk memudahkan pejalan kaki melintasi jembatan penyeberangan orang, dan memberikan tingkat keamanan tertentu bagi pejalan kaki pada pagi hari [2]

JPO yang berada di Stasiun Tanjung Barat merupakan fasilitas pejalan kaki yang ramai digunakan pada hari kerja maupun di hari libur karena JPO tersebut menghubungkan langsung dari stasiun KRL menuju ke pusat perbelanjaan dan halte yang penggunaanya dapat meneruskan perjalanan menggunakan moda transportasi yang lain sesuai dengan tujuan masing-masing.

Dengan adanya pengguna yang ramai menggunakan JPO tersebut, maka tingkat kepuasan pengguna perlu diperhatikan terhadap kinerja JPO. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna JPO dan efektivitas dari JPO tersebut sehingga penelitian ini dapat mengukur sejauh mana JPO tersebut dapat memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pengguna.

METODE

Lokasi penelitian berada di Stasiun Tanjung Barat yang tepatnya berlokasi di daerah Jl. Raya Tanjung Barat, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan. Jembatan yang ditinjau hanya 2 jembatan yaitu jembatan yang berada di atas rel

kereta dan jembatan yang di sisi jalan arah menuju Jakarta.

Data yang dibutuhkan pada penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer yang dikumpulkan yaitu volume penyeberang orang, data geometrik, dan data kuesioner. Sedangkan, data sekunder dari perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki Dirjen Bina Marga No. 07/P/BM/2023 tahun 2023.

Data volume penyeberang diperoleh dengan menghitung pengguna JPO dan penyeberang jalan pada pagi hari (07.00 - 08.00) dan sore hari (17.00 - 18.00) di hari Senin (29 April 2024), dan di hari Sabtu (4 Mei 2024) pada pagi hari (07.00 - 09.00) dan siang hari (11.00 - 13.00). Hasil dari survei ini digunakan untuk analisis efektivitas JPO. Data tersebut dihitung untuk dapat menghitung tingkat efektivitas JPO dengan menggunakan persamaan sebagai berikut[3]

$$\text{Efektivitas}(\%) = \frac{A}{B} \times 100\% \dots \dots \dots (1)$$

dimana:

- A = Jumlah pejalan kaki yang menyebrang memakai jembatan penyeberangan
- B = Jumlah pejalan kaki seluruhnya yang menyeberang jalan

Efektivitas jembatan penyeberangan dapat diklasifikasikan menjadi 5 kategori. Adapun klasifikasi tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini]

Tabel 1. Persentase efektivitas JPO A. Nadjam et al. [3]

Persentase	Kriteria
0 – 20	Sangat Tidak Efektif
21 – 40	Tidak Efektif
41 – 60	Cukup Efektif
61 – 80	Efektif
81 – 100	Sangat Efektif

Pada penelitian ini dikumpulkan persepsi pengguna terhadap kinerja JPO dan harapan kedalam bentuk kuesioner. Kuesioner dalam penelitian ini berisikan informasi mengenai tingkat kepentingan dan kepuasan responden yang digunakan sebagai alat bantu penelitian. Penyebaran kuesioner diambil ke sejumlah responden dari suatu populasi yang telah ditentukan. Salah satu metode yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel adalah menggunakan rumus Slovin. Persamaan rumus Slovin sebagaimana berikut ini :

$$n = \frac{N}{N \times E^2 + 1} \dots \dots \dots (2)$$

dimana :

- n = Banyaknya responden (ukuran sampel)
- N = Banyaknya anggota populasi (penyeberang yang menggunakan JPO)
- E = Batas toleransi kesalahan, e = 5%

Penyebaran kuesioner dilakukan pada sejumlah sampel yang telah ditentukan yaitu dengan cara pengisian kuesioner secara *online* maupun dengan wawancara responden secara langsung. Dalam mengetahui informasi mengenai kepuasan pengguna JPO, diperlukan data karakteristik responden yaitu meliputi jenis kelamin, usia,

pekerjaan, dan frekuensi penggunaan JPO per minggu. Sedangkan parameter yang digunakan yaitu aspek keselamatan, aspek keamanan, aspek kenyamanan, dan aspek kelengkapan.

Informasi tingkat kepentingan, kepuasan, dan harapan yang dinilai dalam kuesioner yang dirancang dengan memasukkan parameter variabel sebagai pilihan dalam pertanyaan. Seberapa penting variabel penilaian layanan jembatan penyeberangan orang bagi responden dan seberapa besar harapan pengguna terhadap kinerja JPO ditunjukkan oleh tingkat harapan dari kuesioner [4].

Dari parameter yang akan dinilai variabel yang akan digunakan pada kuesioner dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Variabel pertanyaan

Variabel	Sub Variabel
Keselamatan	1. JPO dibangun dengan konstruksi yang kuat
	2. Pegangan anak tangga dalam kondisi baik
	3. Kondisi jalur berjalan tidak licin, berlubang, tidak rata, dan permukaan tidak terkelupas
Keamanan	4. JPO aman dari aksi kejahatan dengan ketersediaan CCTV
	5. Pencahayaan yang jelas di malam hari
	6. Terdapat ruang istirahat / ruang datar (bordes tangga)
	7. Pagar kanan dan kiri tidak menghalangi visibilitas penyeberang jalan
Kenyamanan	8. Nyaman saat menaiki anak tangga
	9. JPO dalam keadaan bersih
	10. JPO tidak mengeluarkan bau tidak sedap
	11. Tidak berdesakan di JPO
	12. Jalan tidak terhambat akibat pengemis dan pedagang
Kelengkapan	13. Kelayakan kondisi atap
	14. Tersedianya fasilitas penyandang disabilitas
	15. Tersedianya ramp di sisi tengah

Untuk menilai tentang kepuasan yang mencakup kepentingan dan harapan, responden memberikan nilai dalam skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur harapan berisikan skor dari skala 1 hingga 5 dengan uraian nilai : 1 (tidak penting), 2 (kurang penting), 3 (cukup penting), 4 (penting), 5 (sangat penting). Tingkat penilaian

kinerja untuk menangkap pendapat dan penilaian responden terhadap variabel penilaian layanan JPO. Untuk mengetahui tingkat penilaian diberikan skala 1 sampai 5 dengan uraian nilai : 1 (sangat tidak baik), 2 (kurang baik), 3 (cukup baik), 4 (baik), 5 (sangat baik).

Kuesioner perlu diukur dengan uji validitas dan reliabilitas yang merupakan langkah penting dalam penelitian untuk memastikan bahwa instrumen penelitian yang digunakan dapat diandalkan dan menghasilkan hasil yang akurat dan konsisten [5]. Metode *Product Moment* akan digunakan untuk uji validitas; ini berarti mengkorelasikan skor butir kuesioner dengan skor total. Koefisien korelasi dianggap valid jika nilainya lebih dari nilai r tabel dan pertanyaan dianggap tidak valid jika nilainya kurang dari nilai r tabel.

Selain itu, uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah bagian-bagian kuesioner yang digunakan sebagai pengumpul data benar-benar dapat diandalkan dalam arti bahwa sistem tersebut dapat dengan konsisten mengukur gejala yang sama dari sejumlah responden. Metode *alpha cronbach* digunakan dalam penelitian ini, yang dilakukan dengan program SPSS. Jika r hasil lebih besar dari r Tabel, atau r hasil lebih besar dari r Tabel, dan r Tabel harus minimal 0.3, maka kuesioner dianggap reliabel. Alpha diatas 0.90 menunjukkan reliabilitas sempurna; jika antara 0.70 dan 0.90, itu menunjukkan reliabilitas tinggi; jika antara 0.50 dan 0.70, itu menunjukkan reliabilitas moderat; dan jika kurang dari 0.50, itu menunjukkan reliabilitas rendah. Jika alpha rendah, ada kemungkinan bahwa satu atau lebih *item* tidak reliabel [6].

Dari semua data yang telah dikumpulkan, pada tahapan selanjutnya akan dilakukan pengolahan data dan analisis lebih lanjut. Selanjutnya, metode *Importance Performance Analysis* (IPA) digunakan untuk mengidentifikasi variabel yang dianggap perlu sebagai perbaikan JPO.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kesesuaian Jembatan Penyeberangan Orang (JPO)

Untuk memastikan bahwa konstruksi jembatan sesuai dengan peraturan Tata Cara Perencanaan Jembatan Penyeberangan untuk Pejalan Kaki di Perkotaan, data yang diperoleh dari survei lapangan dibandingkan dengan persyaratan desain standar untuk jembatan penyeberangan sebagai berikut.

Tabel 3. Tinjauan hasil pemeriksaan JPO

No	Parameter	Kondisi Fisik JPO Stasiun Tanjung Barat	Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki Tahun 2023	Keterangan
1	Aspek Keselamatan			
	Ketinggian Jembatan	5,68 m	≥ 5,1 m	SESUAI
	Konstruksi Jembatan	Girder Baja & Beton	Beton Pracetak	SESUAI
	Tinggi pegangan rambat	1,1 m	≥ 0,8 m	SESUAI
	Kondisi jalur berjalan	Tidak licin, tidak rata, permukaan terkelupas	-	
2	Aspek Keamanan			
	Aman dari aksi kejahatan dengan ketersediaan CCTV	Tidak Tersedia	Tersedia	TIDAK SESUAI

No	Parameter	Kondisi Fisik JPO Stasiun Tanjung Barat	Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki Tahun 2023	Keterangan
	Lampu penerangan	Tersedia	Tersedia	SESUAI
	Visibilitas	Mudah dilihat	Mudah dilihat	SESUAI
	Terdapat ruang istirahat	1,6 x 1,48 m	≥ 1,5 x 1,5 m	SESUAI
3	Aspek Kenyamanan			
	Lebar JPO	2 m	≥ 2 m	SESUAI
	Tinggi tanjakan	15 cm, 18 cm, 20 cm, 22 cm,	≥15 cm, ≤ 18 cm	TIDAK SESUAI
	Lebar pijakan	35 cm, 25 cm	30 cm	TIDAK SESUAI
	Tinggi dan lebar anak tangga seragam	Tidak Seragam	Seragam	TIDAK SESUAI
	Kondisi JPO dalam keadaan bersih	Bersih	-	
	Kondisi JPO tidak mengeluarkan bau tidak sedap	Tidak Bau	-	
	Jalan tidak terhambat akibat pengemis dan pedagang	Terhambat	-	
4	Aspek Kelengkapan			
	Ketersediaan Atap	Tersedia	-	
	Tersedia fasilitas penyandang disabilitas	Tidak Tersedia	Elevator / ramp lebar minimum 2 m, kelandaian 8%	TIDAK SESUAI
	Dilengkapi ramp disisi tengah	Tidak Tersedia	Lebar 0,75 m	TIDAK SESUAI

Dari hasil tinjauan pemeriksaan di lapangan dapat disimpulkan bahwa terdapat 7 indikator yang tidak sesuai dengan persyaratan Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki Bina Marga No. 07/P/BM/2023 Tahun 2023 yaitu JPO tidak tersedia CCTV, tinggi tanjakan dan lebar pijakan tidak seragam pada tinggi tanjakan terdapat yang melebihi 18 cm dan lebar pijakan hanya berukuran 25 cm, tidak tersedia elevator untuk disabilitas dan ramp di sisi tengah untuk memudahkan pengguna membawa koper, sepeda, dan barang bawaan lainnya.

Dari hasil pengukuran di lapangan tinggi tanjakan pada JPO tersebut tidak seragam ada yang terdapat sebesar 16 cm, 18 cm, 20 cm, dan bahkan 22 cm, sementara lebar pijakan pada setiap anak tangga juga tidak seragam yaitu dengan lebar 40 cm, 35 cm, 27 cm, dan bahkan ada yang hanya 25 cm. Pegangan rambat pada JPO ini memiliki tinggi 110 cm, memberikan dukungan yang baik bagi pengguna saat menaiki atau menuruni jembatan.

Di area tertentu, JPO ini juga menyediakan ruang istirahat dengan ukuran lebar 160 cm dan panjang 148 cm, memberikan tempat yang cukup luas bagi pengguna untuk beristirahat sejenak sebelum melanjutkan perjalanan.

Efektivitas Jembatan Penyeberangan Orang

Dari hasil survei yang telah dilakukan, maka didapatkan volume penyeberang pengguna JPO dan yang tidak menggunakan JPO sehingga didapatkan efektivitas JPO seperti yang disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 4. Analisis efektivitas JPO hari Senin, 29 April 2024

Pukul	Pengguna JPO (orang)	Tidak Menggunakan JPO (orang)	Efektivitas
07.00 – 07.15	575	0	100%
07.15 – 07.30	488	0	
07.30 – 07.45	554	0	100%
07.45 – 08.00	574	0	
17.00 – 17.15	320	2	99,86%

17.15 – 17.30	428	0
17.30 – 17.45	398	0
17.45 – 18.00	340	0

Tabel 5. Volume penyeberang hari Sabtu, 4 Mei 2024

Pukul	Pengguna JPO (orang)	Tidak Menggunakan JPO (orang)	Efektivitas
08.00 – 08.15	161	0	
08.15 – 08.30	204	0	100%
08.30 – 08.45	182	0	
08.45 – 09.00	185	0	
11.30 – 11.45	226	0	
11.45 – 12.00	183	0	99,17%
12.00 – 12.15	184	2	
12.15 – 12.30	123	4	

Efektivitas penggunaan JPO sangat tinggi pada kedua hari survei, pada hari kerja maupun di hari libur. Hampir semua orang menggunakan JPO untuk menyeberang jalan, dengan sedikit pengecualian di beberapa interval waktu di sore hari dimana terdapat sedikit orang yang memilih menyeberang menggunakan jalan biasa. Efektivitas pada hari Senin, 19 April 2024 pukul 07.00 – 09.00 sebesar 100%, dan pukul 17.00 – 18.00 sebesar 99,86%. Sedangkan pada hari Sabtu, 4 Mei 2024 pukul 08.00 – 09.00 sebesar 100% dan pukul 11.30 – 12.30 sebesar 99,17% sehingga dari hasil efektivitas pada kedua hari tersebut efektivitas JPO dapat diklasifikasikan kedalam kategori "**Sangat Efektif**" berdasarkan tabel 1.

Penyeberang yang tidak menggunakan JPO yaitu orang yang langsung melintas jalan raya dengan melewati sebuah celah yang tidak tertutup pagar di samping JPO. Profil penyeberang jalan yang tidak menggunakan JPO saat dilakukan survei yaitu penyeberang yang membawa barang berat seperti koper dan penyeberang dengan usia lanjut.

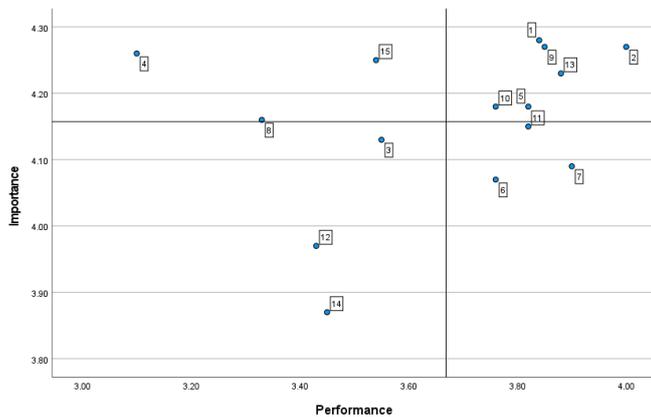
Kepuasan Pengguna JPO

Tingkat kepuasan pengguna JPO terhadap kinerja dan harapan pengguna dianalisis menggunakan metode *Importance Performance Index* (IPA). Kuesioner yang telah diisi oleh responden kemudian dianalisis untuk menentukan peringkat berbagai variabel penawaran berdasarkan tingkat kepentingan masing-masing variabel. Tabel berikut menampilkan karakteristik responden dalam penelitian ini.

Tabel 6. Data karakteristik responden

No	Karakteristik	Persentase
1	Jenis kelamin	Laki-laki (48%); Perempuan (52%)
2	Usia	18-22 (27%); 23-40 (53%); 41-60 (20%)
3	Pekerjaan	Pelajar SMA (1%); Mahasiswa (24%); Karyawan (50%); Wirasaha (19%); Ibu Rumah Tangga (5%); Lainnya (1%)
4	Frekuensi Penggunaan JPO	< 3 kali (27%); 3-5 kali (25%); 6-7 kali (48%)

Dari 15 sub variabel yang telah ditanggapi responden terhadap kinerja dan harapan pengguna, maka didapatkan diagram kartesius IPA. Pemetaan atribut pelayanan ke dalam empat kuadran IPA berdasarkan tingkat kepentingan dan kinerja JPO dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Diagram kartesius IPA

Penjelasan dari hasil pemetaan diagram kartesius di atas akan dijabarkan setiap kuadrannya di bawah ini.

1. Kuadran I (Prioritas Utama)

Pada kuadran ini menunjukkan atribut dengan kepentingan (harapan) tinggi tetapi kinerja rendah. Hal ini menunjukkan bahwa atribut ini sangat penting bagi pengguna tetapi tingkat kinerjanya begitu rendah dalam hal ini JPO belum bekerja dengan baik sehingga diperlukan perbaikan. Atribut pelayanan yang masuk kuadran I yaitu sebagai berikut.

No. 4 : JPO aman dari aksi kejahatan dengan

ketersediaan CCTV

No. 8 : Nyaman saat menaiki anak tangga

No. 15 : Tersedianya ramp di sisi tengah

Atribut pelayanan yang termasuk pada kuadran ini harus ditingkatkan dengan cara menjadikan fokus utama dalam meningkatkan kepuasan pengguna.

2. Kuadran II (Pertahankan Prestasi)

Atribut dalam kuadran ini memiliki kepentingan yang tinggi dan kinerja yang tinggi. Ini menunjukkan bahwa atribut ini penting bagi pengguna dan sudah berkinerja baik. Atribut pelayanan yang masuk kuadran II yaitu sebagai berikut.

No. 1 : JPO dibangun dengan konstruksi yang kuat

No. 2 : Pegangan anak tangga dalam kondisi baik

No. 5 : Pencahayaan yang jelas di malam hari

No. 9 : JPO dalam keadaan bersih

No. 10 : JPO tidak mengeluarkan bau tidak sedap

No. 13 : Kelayakan kondisi atap

3. Kuadran III (Prioritas Rendah)

Kepentingan rendah dan kinerja rendah atribut dalam kuadran ini menunjukkan bahwa atribut ini tidak terlalu penting bagi pengguna dan kinerjanya juga buruk. Atribut pelayanan yang masuk kuadran III yaitu sebagai berikut.

No. 3 : Kondisi jalur berjalan tidak licin dan berlubang
No. 12 : Jalan tidak terhambat akibat pengemis dan pedagang

No. 14 : Tersedianya fasilitas penyandang disabilitas

Atribut ini tidak memerlukan perhatian segera. Perbaikan bisa dilakukan jika ada sumber daya yang cukup tetapi tidak menjadi prioritas utama dalam perbaikan.

4. Kuadran IV (Berlebihan)

Kepentingan atribut dalam kuadran ini rendah, tetapi kinerjanya tinggi, yang menunjukkan bahwa atribut ini lebih baik daripada yang dibutuhkan pengguna. Atribut pelayanan yang masuk kuadran IV yaitu sebagai berikut.

No. 6 : Terdapat ruang istirahat/ ruang duduk

No. 7 : Pagar kanan dan kiri tidak menghalangi visibilitas

No. 11 : Tidak berdesakan di JPO

Strategi yang dapat dipergunakan pada atribut di kuadran ini yaitu sumber daya yang digunakan untuk atribut ini bisa dialihkan ke atribut di kuadran I atau II yang lebih membutuhkan.

Terdapat 3 atribut pelayanan yang menjadi prioritas utama dalam perbaikan, yang perlu diperbaiki yaitu JPO aman dari aksi kejahatan dengan ketersediaan CCTV, nyaman saat menaiki anak tangga, dan tersedianya ramp di sisi tengah. Hal ini menunjukkan bahwa hasil yang diperoleh sesuai dengan tinjauan langsung kondisi JPO yang tidak tersedia CCTV untuk menambah rasa keamanan pengguna saat menggunakan JPO, tinggi tanjakan dan lebar anak tangga yang melebihi standar pedoman sehingga membuat pengguna merasa kelelahan saat menaiki anak tangga, dan atribut pelayanan yang terakhir yang perlu diperbaiki yaitu menambah ram di sisi tengah JPO untuk memudahkan pengguna membawa barang-barang seperti koper dan *stroller*.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas penggunaan Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) sangat tinggi pada hari kerja maupun hari libur. Tingkat kepatuhan pengguna dalam memanfaatkan JPO mencapai 99,17% yang menunjukkan bahwa JPO sangat efektif dalam meningkatkan keselamatan penyeberang jalan. Sedangkan, berdasarkan metode *Importance Performance Analysis* (IPA), sebagian besar pengguna merasa puas dengan fasilitas JPO, namun ada beberapa hal yang perlu perbaikan yang terdapat pada atribut pelayanan di kuadran I. Atribut yang termasuk kuadran I antara lain yaitu, JPO aman dari aksi kejahatan, nyaman saat menaiki anak tangga, dan tersedianya ramp di sisi tengah. Faktor-faktor yang paling mempengaruhi kepuasan pengguna meliputi kebersihan, keamanan, dan kenyamanan JPO yaitu atribut yang termasuk ke dalam kuadran II. Atribut yang termasuk kuadran II antara lain, JPO dibangun dengan konstruksi yang kuat, pegangan anak tangga dalam kondisi baik, pencahayaan yang jelas di malam hari, JPO dalam keadaan bersih, JPO tidak mengeluarkan bau tidak sedap, dan kelayakan kondisi atap.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] G. D. Weisman, "Modelling Environment Behavior System. A Brief Note," *Journal of Man-Environment Relations*, 1981.
- [2] I. Kurniawan, "Karakteristik Arus Pejalan Kaki pada koridor pejalan kaki bawah tanah Terminal Transit Blok M Mall," 2004.
- [3] A. Nadjam *et al.*, "Efektivitas dan Kepuasan Pengguna Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) DI Pasar Induk Keramat Jati," 2018.
- [4] W. , Meutia, P. J. , Osly, and I. D. Wichaksana, "Kepuasan Pejalan Kaki Dalam Menggunakan Jembatan Penyeberangan Orang," *Jurnal Artesis*, vol. 3(2), pp. 156–164, 2023.
- [5] D. Nawir and Rusmiyanti, "Studi Analisis Fasilitas Jembatan Penyeberangan Orang di Kota Tarakan," *Borneo Engineering : Jurnal Teknik Sipil*, vol. 3, no. 1, 2019.
- [6] N. Wahyuni, "Uji Validitas dan Reliabilitas," qmc.binus.ac.id/.