

ANALISA KUALITAS JEMBATAN PENYEBRANGAN ORANG (JPO) DI JALAN BASUKI RAHMAT, SURABAYA

Fandy Ardiansyah B

Mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
susahdicerna@gmail.com

Ivan Mustofa L

Mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
ivanmlubis@gmail.com

Belia Caesarani P

Mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

ABSTRAK

JPO atau Jembatan Penyeberangan Orang merupakan suatu sarana pelayanan masyarakat yang digunakan untuk melintas oleh pejalan kaki untuk menyebrang ke sisi jalan yang lain. Fasilitas pemerintah sendiri umumnya memiliki elemen keselamatan, keamanan dan kenyamanan yang dikhususkan dalam perilaku pejalan kaki yang melintas pada JPO sendiri, standart pelayanan JPO tersebut belum tentu terasakan dan pula terjamin oleh masyarakat pengguna jalan sendiri. Penyediaan Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) untuk memudahkan pejalan kaki untuk menyeberang jalan dengan aman. Namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa penggunaan jpo tersebut dirasakan kurang efektif dalam memecahkan masalah sirkulasi antara pejalan kaki dalam perjalanan dengan kendaraan berpindah. Hal ini dapat dilihat pada perencanaan jembatan penyeberangan sebagai salah satu fasilitas penyeberangan jarang digunakan dan sering disalah fungsikan untuk duduk-duduk, tempat mangkal gelandangan dan juga rawan kejahatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat efektivitas dengan standar-standar yang memenuhi dalam jembatan maupun kenyamanan pengguna Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) di Jalan Basuki Rahmat, Surabaya. Pada kenyamanan sendiri analisis pengguna melalui metode wawancara pada JPO dengan klasifikasi rentang usia 21-30 tahun, pendidikan mayoritas SMA, pekerjaan terbanyak yaitu wiraswasta, frekuensi pekerjaan pemakaian < 2x perhari, asal tujuan ke pertokoan/pasar dan mall dengan maksud untuk bekerja. Hasil penelitian dengan perhitungan persentase penyebrang dengan waktu yang sudah ditentukan (pada hari kerja). Kesimpulan yang diungkapkan bahwa Jembatan Penyeberangan Orang di Jalan Basuki Rahmat terbukti sangat efektif. Hasil presentase efektifitas menunjukkan pada Rabu sore persentase pengguna mencapai 93,61%. JPO Basuki Rahmat juga dinilai mencukupi syarat dalam rancangan Jembatan Penyeberangan Orang merujuk pada aturan dari Dirjen Bina Marga tahun 1995

KATA KUNCI: Efektivitas, Jalan Basuki Rahmat, Jembatan Penyeberangan Orang

PENDAHULUAN

Transportasi merupakan sektor pendukung dalam setiap aktivitas manusia kegiatan pekerjaan rutin, bisnis, pendidikan, sosial dan berbaring sebagainya. Sebagai sarana setiap orang, transportasi harus mendapatkan pelayanan yang baik sehingga diperoleh sistem pergerakan yang efektif dan efisien untuk pengguna transportasi. Pelayanan transportasi yang baik haruslah menggunakan elemen - elemen keselamatan dan kenyamanan terhadap pengguna transportasi. Salah satu pengguna transportasi yaitu pejalan kaki yang merupakan salah satu komponen lalu lintas yang sangat penting di perkotaan. Keberadaan pejalan kaki ini biasanya terkonsentrasi pada fasilitas umum

seperti terminal, pusat pertokoan, pusat pendidikan juga tempat - tempat fasilitas umum lainnya. keberadaan pejalan kaki tersebut diperlukan fasilitas untuk pejalan kaki, termasuk fasilitas penyeberangan jalan seperti Jembatan Penyeberangan Orang (JPO), dimana JPO tersebut dipasang apabila diharuskan tidak ada pertemuan sebidang antara arus pejalan dengan arus lalu lintas.

Kota Surabaya yang mempunyai banyak JPO yang telah berkembang melalui adanya lift, sekitar 6 buah Jembatan yang sudah terinstal lift seperti di Jalan Embong Malang, Jalan Basuki Rahmat dan lainnya. Lift tersebut juga menambah elemen kenyamanan pada JPO tersebut tetapi apakah

perkembangan JPO untuk lift sendiri juga searah dengan perkembangan standart elemen - elemen tersebut.

Berdasarkan fakta diatas perlu adanya kajian yang membahas tentang salah satu contoh JPO di Surabaya tepatnya di Jl. Basuki Rahmat yang banyak ditemui pengguna masyarakat sekitar yang relatif lebih banyak digunakan orang banyak dibandingkan dengan JPO pada area lain, dengan perspektif pejalan kaki sebagai pengguna JPO dan analisis faktor-faktor keselamatan, kenyamanan dan keamanan JPO tersebut. "Dalam perencanaan fasilitas bagi pejalan kaki, termasuk fasilitas penyeberangan haruslah memperhatikan beberapa sasaran utama yaitu: keselamatan (*safety*), keamanan (*security*), kelancaran (*continuity*), kenyamanan (*comfort*), dan daya tarik (*attractiveness*). (Fruin, 1979). Banyak juga faktor yang harus diperhatikan akan keefektifan JPO terutama pada JPO di Basuki Rahmat ini.

KAJIAN PUSTAKA

Dalam hal penyediaan fasilitas untuk pejalan kaki yang pertama harus diperhatikan adalah faktor kemandirian dan kenyamanan, "Keamanan dan jarak yang tidak terlalu jauh perlu dipastikan agar pejalan kaki mau untuk menggunakan JPO" (Malkamah, 1995: 58) perilaku setiap orang yang berbeda-beda juga harus diperhatikan untuk mendisign sebuah jembatan penyeberangan orang agar tidak terjadi kecelakaan setiap pengguna yang melintas. "Faktor utama penyebab kecelakaan adalah kurangnya kedisiplinan pengguna jalan dan penyeberang jalan" (Tahir, 2006). "Penyebab kecelakaan lalu lintas antara lain kelalaian pengemudi, kerusakan jalan, faktor kendaraan, kondisi cuaca dan kurangnya prasarana jalan" (Putri, 2014).

1. Konsep Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) Menurut John J. Fruin (1971)

Menurut John J. Fruin (1971) dalam perencanaan fasilitas bagi pejalan kaki, termasuk fasilitas penyeberangan haruslah memperhatikan tujuh sasaran utama yaitu: keselamatan (*safety*), keamanan (*security*), kemudahan (*convenience*), kelancaran (*continuity*), kenyamanan (*comfort*), keterpaduan sistem (*system coherence*), dan daya tarik (*attractiveness*). Ketujuh faktor tersebut saling berhubungan (*inter-related*) dan saling tumpang tindih (*overlapping*). Berubahnya salah satu faktor akan mempengaruhi perubahan faktor yang lain. O'Flaherty (1997) mengelompokkan fasilitas penyeberangan jalan menjadi dua jenis yaitu:

- Penyeberangan sebidang (*at-grade crossing*)
- Penyeberangan tidak sebidang (*segregated crossing*)

Penyeberangan sebidang merupakan tipe fasilitas penyeberangan yang paling banyak digunakan karena biaya pengadaan dan operasionalnya relatif murah. Bentuk paling umum adalah berupa uncontrolled crossing (penyeberangan tanpa pengaturan), light-controlled crossing (penyeberangan dengan lampu sinyal), dan person-controlled crossing (penyeberangan yang diatur oleh manusia) (TRRL, 1991). Penyeberangan tidak sebidang berupa pemisahan ketinggian antara pejalan kaki dan kendaraan; pertama kali diperkenalkan oleh Leonardo da Vinci yang merencanakan kota dengan sistem jalan raya berganda (double network streets) dimana para pejalan kaki berada di level atas dan kendaraan berada di level bawah (Fruin, 1974).

Idealnya fasilitas penyeberangan jalan memang harus dipisahkan dari arus kendaraan berupa jembatan penyeberangan (*overpass/crossingbridge/ footbridge*), penyeberangan bawah tanah (*subway/ underpass/ tunnel*), dan jalan layang (*skywalk*) sehingga tidak terjadi konflik antara pejalan kaki dengan kendaraan dan tidak menimbulkan tundaan bagi kendaraan (TRRL, 1991; Hartanto, 1986, Levinson 1975, Wright 1975, Bruce 1965). Meskipun dibutuhkan biaya investasi yang tinggi, fasilitas penyeberangan tidak sebidang mampu menjamin keselamatan penyeberang jalan (O'Flaherty 1997, TRRL 1991, Braun 1975), namun fasilitas tersebut kurang dimanfaatkan karena pejalan kaki cenderung enggan untuk mengubah level ketinggian jalur yang dilewatinya (TRRL 1991, Bruce 1965).

Jembatan penyeberangan mempunyai lebih banyak keunggulan daripada penyeberangan bawah tanah. Pembangunannya lebih mudah dan lebih murah. Selain itu, penyeberangan bawah tanah sering mengalami masalah antara lain : keamanan, ventilasi, pencahayaan dan drainase (Allos 1983, Bruce 1965). Akan tetapi penyeberangan bawah tanah lebih mampu melindungi pejalan kaki dari cuaca panas dan hujan daripada jembatan penyeberangan. Jembatan penyeberangan juga memiliki kelemahan yaitu ketinggiannya, dimana semakin tinggi semakin banyak anak tangga, karena ketinggian jembatan penyeberangan harus disesuaikan dengan tinggi kendaraan yang lewat dibawahnya (O'Flaherty 1997, TRRL 1991, Allos 1983, Fruin 1971). Menurut O'Flaherty (1997) faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan fasilitas penyeberangan tidak sebidang, diurutkan berdasarkan yang terpenting menurut pejalan kaki adalah:

- Jarak (*directness of route*)
- Kemudahan (*ease of negotiation*)
- Estetik (*interest of specific features*)

4. Pertimbangan Lingkungan (*general environmental appeal*)
5. Keselamatan (*safety*)

Hal tersebut berarti jembatan penyeberangan hanya akan digunakan jika rutenya lebih singkat daripada melalui penyeberangan sebidang. Untuk meningkatkan penggunaan jembatan penyeberangan perlu diaplikasikan pagar pembatas di tepi jalan dan atau di tengah jalan sehingga jika memilih menggunakan penyeberangan sebidang harus menempuh rute yang lebih panjang atau malah sama sekali tidak mungkin dilakukan (O'Flaherty 1997, TRRL 1991, Hartanto 1986, Bruce 1965).

2. Konsep Kualitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) Menurut O'Flaherty (1997)

Konsep kualitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) Menurut O'Flaherty (1997) yang dipengaruhi oleh 4 faktor, untuk mendukung teori dari O'Flaherty variabel-variabel tersebut dibagi menjadi berbagai indikator, antara lain:

a. Jarak (*directness of route*)

Indikator Jarak yang ditentukan oleh Dirjen Bina Marga dengan SK.43/AJ.007/DRJD/1997, persyaratan yang diberikan berdasarkan keselamatan dan kenyamanan bagi pejalan kaki, sbb :

1. Kebebasan vertikal antara jembatan dan jalan raya 5 meter
2. Tinggi maksimum anak tangga 15 cm
3. Lebar anak tangga 130 cm
4. Panjang jalur turun minimum 1.5 m
5. Lebar landasan, tangga dan jalur berjalan minimal 2m
6. Kelandaian maksimum 10%

Menurut MIL-HDBK 759 and MIL-STD-1472F dalam Karl (2003), standart pembangunan anak tangga yaitu :

Component	Min	Max
Angle of rise	20	30
tread depth	24	30
Riser height	12,5	20
width	120	-
Min overhead clearance	200	-
height of handrail	84	94
diameter of handrail	3	7,5
hand clearance	5	-

Sumber: Karl (2003)

Gambar 1. Standart pembangunan anak tangga (sumber: Karl, 2003)

b. Kemudahan (*ease of negotiation*)

Dengan indikator yang digunakan adalah akses pada Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) yang terfasilitasi oleh pemerintah seperti tangga, lift, eskalator dll. dan juga hasil dari wawancara tersebut.

c. Estetik (*interest of specific features*)

Dengan indikator yang digunakan adalah bentuk-bentukan jembatan yang tidak umum (dalam lingkup kota JPO tersebut) dengan analisa 7 prinsip desain dan juga hasil pengamatan narasumber dari wawancara tersebut.

d. Pertimbangan lingkungan (*general environmental appeal*)

Dengan indikator yang digunakan adalah lingkungan sekitar dalam konteks kebersihan, kenyamanan dan keamanan dan juga hasil dari wawancara tersebut.

e. Keselamatan (*safety*)

Dengan indikator yang digunakan adalah fasilitas-fasilitas keamanan dari pemerintah yang memenuhi standart JPO dan juga hasil dari wawancara tersebut.

METODE PENELITIAN

1. Lokasi Penelitian

Objek penelitian ini adalah jembatan penyeberangan orang (JPO) yang berlokasi di Jalan Basuki Rahmat, Surabaya.

2. Pengumpulan Data

a. Data Primer

Data Volume Pengguna dan Bukan Pengguna JPO. Data ini dibedakan menjadi dua, yaitu penyeberang pejalan kaki yang melewati jembatan dan penyeberang yang langsung menyeberangi jalan tanpa menggunakan jembatan penyeberangan orang (JPO).

b. Data Sekunder

Merupakan data penelitian yang diperoleh melalui bukti yang telah ada atau arsip baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan secara umum. Data ini berupa data dimensi komponen fisik jembatan penyeberangan ini digunakan untuk mengetahui kondisi eksisting JPO.

3. Analisis Data

Analisis data merupakan proses pengelompokan atau pengolahan data yang telah didapatkan dari hasil pengamatan lapangan secara langsung untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi.

Data-data yang diperoleh dari hasil survey:

1. Volume pengguna JPO maupun bukan pengguna JPO.
2. Hasil wawancara

Kemudian data tersebut diolah dan dimasukkan ke dalam format yang mudah dipahami menjadi bentuk-bentuk tabel sehingga mudah untuk dianalisis. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Data dimensi komponen-komponen fisik jembatan penyeberangan dibandingkan dengan ketentuan Dijten Bina Marga Tahun

1995 guna mengetahui apakah JPO tersebut sesuai dengan standar perencanaan.

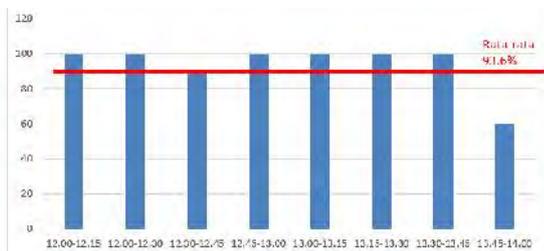
- Data hasil wawancara pengguna JPO di Jalan Basuki Rahmat.

HASIL PENELITIAN

Perhitungan persentase penggunaan Jembatan Penyeberangan Orang di Jalan Basuki Rahmat pada jam 12.00-14.00 di hari kerja Rabu siang:

Tabel 1. Persentase penggunaan JPO

Waktu Survei	Menggunakan JPO		Tidak Menggunakan JPO	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
12.00-12.15	15	100%	0	0%
12.15-12.30	13	100%	0	0%
12.30-12.45	8	88.89%	1	11.11%
12.45-13.00	16	100%	0	0%
13.00-13.15	20	100%	0	0%
13.15-13.30	15	100%	0	0%
13.30-13.45	9	100%	0	0%
13.45-14.00	3	60%	2	40%
	Rata-rata	93.61%	Rata-rata	6.39%



Gambar 2. Grafik persentase keefektifan JPO (sumber: penulis)

Tabel 2. Kondisi Fisik JPO di Basuki Rahmat

No.	Parameter	Kondisi Fisik JPO di Jalan Basuki Rahmat	Pedoman Bina Marga tahun 1995	Keterangan
1. Aspek Keselamatan				
	Kebebasan vertical JPO dengan jalan	6 m	5 m	Sesuai
	Kondisi/ tinggi sandaran jembatan		>1,35 m	
	Kondisi jalur berjalan	Terbuka, tidak licin	-	Sesuai
	Konstruksi Jembatan	Baja beton	Beton pracetak	Sesuai
2. Aspek Keamanan				

No.	Parameter	Kondisi Fisik JPO di Jalan Basuki Rahmat	Pedoman Bina Marga tahun 1995	Keterangan
	Lampu penerangan	Tersedia	-	Sesuai
	Visibilitas	Mudah dilihat	Mudah dilihat	sesuai
3. Aspek Kenyamanan				
	Tinggi anak tangga	0.15 m	> 0,15 m, < 0,215 m	Sesuai
	Lebar anak tangga	1,5 m	> 0,215 m < 0,305 m	Sesuai
	Lebar landasan dan jalur tangga	2,5 m	> 2m	Sesuai
	Kondisi kelandaian jalur berjalan	Kelandaian max 10%	-	Sesuai
	Ketersediaan atap	ada	-	Sesuai
	Ramp/ Jalur khusus		-	Sesuai
4. Aspek Kemudahan Akses				
	Jarak dari pusat kegiatan	20 m	< 50 m	Sesuai
	Jarak dari persimpangan	5 m	< 50m	Sesuai
	Jarak dari halte bis	3 m	< 50 m	Sesuai

PEMBAHASAN

Berdasarkan pengukuran yang telah dilakukan, beberapa standar parameter sudah memenuhi kriteria minimal dalam rancangan Jembatan Penyeberangan Orang dalam aspek keselamatan, aspek keamanan, aspek kenyamanan dan aspek kemudahan akses.

a. Jarak (*directness of route*)

Hasil analisa pada JPO Basuki Rahmat sendiri yaitu:

-) Kebebasan vertikal antara jembatan dan jalan raya mencapai 6-7,5meter
-) Tinggi anak tangga 15 cm
-) Lebar anak tangga 150 cm
-) Panjang jalur turun minimum
-) Lebar landasan, tangga dan jalur berjalan 2,5 meter
-) Kelandaian diperkirakan 10%

Dan menurut kebanyakan responden, jembatan ini termasuk baik untuk dilewati dan juga sudah memenuhi dan standart-standart JPO yang telah dipaparkan.

Dalam MIL-HDBK 759 and MIL-STD-1472F pada Karl (2003) seperti angle of rise, tread depth dan lain-lain juga telah memenuhi persyaratan pada anak tangga yang bisa diartikan untuk tangga pada

akses masuk ke jembatan sendiri sudah dapat dikatakan nyaman.

Dalam MIL-HDBK 759 and MIL-STD-1472F pada Karl (2003) seperti *angle of rise*, *tread depth* dan lain-lain juga telah memenuhi persyaratan pada anak tangga yang bisa diartikan untuk tangga pada akses masuk ke jembatan penyebrangan orang di jalan Basuki Rahmat sendiri sudah dapat dikatakan nyaman.



Gambar 3. Kondisi fisik JPO Basuki Rahmat
(sumber: dokumen pribadi)

Berdasarkan hasil wawancara:

Kelancaran (*continuity*) terkait dengan kelancaran, kondisi pada JPO di Jalan Basuki Rahmat memang tidak ditemui pedagang kaki lima maupun pengemis. Penyebabnya adalah karena JPO ini dijaga oleh tim dari LINMAS yang senantiasa menjaga ketertiban di atas JPO sehingga tidak akan ditemui pengemis dan pedagang. Oleh karena itu, poin ini tidak dimasukkan pada pertanyaan wawancara karena sudah diketahui tingkat kepuasan terkait kelancarannya.



Gambar 4. Kemudahan pada JPO Basuki Rahmat
(sumber: dokumen pribadi)

b. Kemudahan (*ease of negotiation*)

Dalam kemudahan Jembatan Penyebrangan Orang di Jalan Basuki Rahmat mengikuti standar jarak (*directness of route*). Dengan standar jarak yang sudah terpenuhi ini dapat disimpulkan bahwa standar kemudahan pada jembatan ini juga sudah terpenuhi. Selain itu dalam JPO ini juga terdapat lift yang dapat menambah tingkat kemudahan untuk mengakses jembatan penyebrangan orang ini.



Gambar 5. Kondisi fisik JPO Basuki Rahmat
(sumber: dokumen pribadi)

Berdasarkan hasil wawancara:

Aspek kemudahan (Dimensi anak tangga 84% sangat puas, , Atap Jembatan 80% sangat puas, dan lebar jembatan 76% cukup puas) mendapat respon baik dari pengguna.

c. Estetik (*interest of specific features*)



Gambar 7. Tampak depan JPO Basuki Rahmat
(sumber: Google Maps)

Jembatan Penyebrangan Orang (JPO) yang ada di Surabaya rata-rata memiliki desain yang sama, sehingga pengguna pada umumnya tidak dapat menilai desain jembatan yang bagus atau tidak. Oleh karena itu pengguna merasa bahwa desain jembatan penyebrangan di Jalan Basuki Rahmat dinilai biasa. Jika dilihat dari tampilan luar atau tampak depan (Gambar 7) papan iklan yang terlalu besar menutupi sepertiga fasad JPO tersebut dan juga sepertiganya lagi tertutupi oleh vegetasi di lingkungan sekitar JPO sehingga membuat orang-orang tidak mempunyai ketertarikan untuk melintas di JPO tersebut selain hanya untuk kebutuhan.

Berdasarkan Hasil Wawancara:

Dilihat dari aspek kebersihan 56% kurang puas Mereka merasa puas dengan kondisi yang ada termasuk estetika dari JPO kecuali pada poin kebersihan yang memang pada saat dilakukan wawancara, petugas kebersihan belum datang untuk membersihkan sampah daun yang berguguran. Sehingga mengganggu tampilan estetika JPO itu sendiri.

d. Pertimbangan Lingkungan (*general environmental appeal*)

JPO ini terletak di pusat kota Surabaya dalam kawasan perkantoran maupun pusat perbelanjaan sehingga JPO ini merupakan penunjang infrastruktur kota.



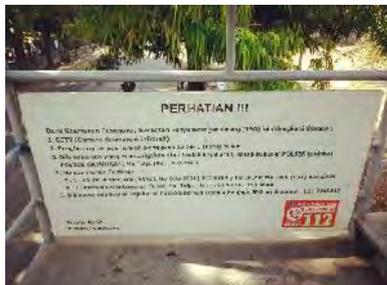
Gambar 7. Lingkungan Sekitar JPO Basuki Rahmat (sumber: dokumen pribadi)

Berdasarkan Hasil Wawancara:

Keamanan (*security*): dengan adanya lampu penerangan yang baik 76% puas membuat JPO di Jalan Basuki Rahmat aman digunakan pada malam hari Sehingga pengguna merasa aman dan puas ketika melewatinya.

e. Keselamatan (*safety*)

Untuk analisa keselamatan sendiri, pada JPO Basuki Rahmat mempunyai papan yang bertuliskan tentang fasilitas keamanan yang sudah terlengkapi dalam JPO ini seperti CCTV (Camera Keamanan Infrared), Nomor-nomor penting dan lain-lain.



Gambar 8. Papan Peringatan JPO (sumber: dokumen pribadi)



Gambar 9. LINMAS JPO Basuki Rahmat (sumber: dokumen pribadi)

Semua responden meyakini keamanan JPO baik yang tertulis pada papan JPO maupun yang tidak tertulis, seperti adanya LINMAS atau penjaga JPO tersebut yang berjumlah 2 orang. Setelah diwawancarai tentang keamanan tersebut, semua responden tidak memiliki ketakutan saat menaiki Jembatan Penyebrangan Orang (JPO) ini baik pada siang hari maupun malam hari. Mereka belum pernah merasakan maupun melihat kejahatan-kejahatan yang ada di JPO tersebut, selain itu LINMAS yang bekerja disana juga masih belum pernah mendapatkan suatu kejadian kasus kejahatan pada Jembatan ini.

Berdasarkan Hasil Wawancara:

Keselamatan (*safety*): berdasarkan 3 parameter keselamatan (pagar pembatas 76% puas, tinggi jembatan 92% puas, tekstur lantai 80% puas) didapatkan hasil bahwa pengguna merasa nyaman dan puas menggunakan JPO tersebut. Hal ini dikarenakan dengan kondisi JPO yang terawat dengan baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan penghimpunan data baik dari lapangan maupun literatur serta hasil analisis data-data tersebut, Jembatan Penyeberangan Orang di Jalan Basuki Rahmat terbukti sangat efektif. Hasil presentase efektifitas menunjukkan pada Rabu sore persentase pengguna mencapai 93,61%. JPO Basuki Rahmat juga dinilai mencukupi syarat dalam rancangan Jembatan Penyebrangan Orang merujuk pada aturan dari Dirjen Bina Marga tahun 1995. Selain itu, berdasarkan respon pengguna tentang kepuasan diketahui bahwa didapatkan hasil sebagai berikut:

Keselamatan (*safety*): pagar pembatas, tinggi jembatan, dan tekstur lantai mampu memuaskan pengguna dengan kondisi yang terawat dan juga tidak licin pada lantai jembatan.

Keamanan (*security*): Lampu penerangan yang ada sangat cukup untuk memberikan keamanan dan kenyamanan pada malam hari. CCTV juga tersedia apabila suatu hari terjadi tindak kejahatan di atas JPO.

Kelancaran (*continuity*): Tidak adanya pedagang kaki lima maupun pengemis membuat kenyamanan pengguna bertambah.

Kenyamanan (*comfort*): Aspek segi kebersihan merupakan hal yang paling di keluhkan pengguna JPO, karena ditemukan banyak sampah dedaunan yang gugur belum dibersihkan oleh petugas kebersihan. Selain itu lift dikeluhkan sering tidak bisa dipakai karena adanya maintenance/pemeliharaan.

Daya Tarik: pengguna pada umumnya tidak dapat menilai desain jembatan yang bagus atau tidak. Oleh karena itu desain jembatan penyeberangan berdasarkan wawancara yang dilakukan terhadap para pengguna JPO, mereka menilai JPO di Jalan Basuki Rahmat ini memiliki desain yang biasa-biasa saja. Desain JPO yang unik dapat menjadi daya tarik tersendiri bagi pejalan kaki. Pejalan kaki dapat lebih termotivasi untuk melewati JPO apabila sebuah jembatan memiliki desain unik, seperti contoh JPO Senayan di Jakarta.



Gambar 10. JPO Senayan, Jakarta
(sumber: kumparan.com/kumparannews)

Beberapa juga solusi telah dikemukakan yakni perubahan pada pembatas jalan yang lebih tinggi, usulan desain jembatan yang lebih menarik, serta penambahan anggota LINMAS pada titik-titik rawan pelanggaran.

1. Memberikan batas jalan tinggi

Saat ini di Jalan Basuki Rahmat hanya terdapat road barrier sebagai pemisah dua lajur jalan, hal ini dapat memicu orang untuk menyebrang tanpa menggunakan JPO karena dengan mudah digeser dan dilompati. Oleh karena itu, pemasangan batas jalan tinggi seperti pagar di jalan Urip Sumoharjo dapat menjadi solusi masalah ini.



Gambar 11. Road Barrier pada Jalan Basuki Rahmat
(sumber: dokumen pribadi)



Gambar 12. Pagar besi pembatas pada Jalan Urip Sumoharjo
(sumber: dokumen pribadi)

2. Membuat desain JPO yang unik

Berdasarkan wawancara yang dilakukan terhadap para pengguna JPO, mereka menilai JPO di Jalan Basuki Rahmat ini memiliki desain yang biasa-biasa saja. Desain JPO yang unik dapat menjadi daya tarik tersendiri bagi pejalan kaki. Pejalan kaki dapat lebih termotivasi untuk melewati JPO apabila sebuah jembatan memiliki desain unik, seperti contoh JPO Senayan di Jakarta.

3. Menempatkan LINMAS di tempat rawan pelanggaran

Beberapa orang dari narasumber pengguna JPO mengatakan bahwa mereka akan menyebrang tanpa JPO apabila tidak ada penjagaan dari LINMAS. Padahal kesadaran diri dalam menjaga keselamatan diri itu penting. Selain itu, ada pula narasumber yang melanggar dengan menyebrang tanpa menggunakan JPO yang ketika ditanya alasannya, karena JPO terlalu jauh dengan tempat tujuan, dan di titik mereka melanggar itu tidak ada LINMAS yang berjaga, sehingga mereka berani melanggar dengan menyebrang tanpa JPO. Maka dari itu penempatan LINMAS di titik-titik rawan pelanggaran juga jadi solusi, tidak hanya menempatkan LINMAS di area JPO saja.



Gambar 12. Pagar besi pembatas pada Jalan Urip Sumoharjo
(sumber: dokumen pribadi)

DAFTAR PUSTAKA

- Nunggraeni, Herlinsta Astrie, 2006. Efektifitas Penggunaan Jembatan Penyeberangan Orang (Jpo) Dan Variabel-Variabel Yang Mempengaruhi Penyeberang Jalan Dalam Menggunakanny. Tugas Akhir, Universitas Diponegoro Semarang.
- Zilhardi, Idris, 2007. Jembatan Penyeberangan di Depan Kampus UMS sebagai Fasilitas Pejalan Kaki. Penelitian Jurnal, Universitas Muhammadiyah, Surakarta
- Direktorat Jenderal Bina Marga, 1995. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 027/T/Bt/1995 Tata Cara Perencanaan Jembatan Penyeberangan untuk Pejalan Kaki di Perkotaan. Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta
- Sya'ban, Muhammad dan Debora Novita, 2016. Efektifitas Dan Tingkat Pelayanan Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) Di Pasar Kranji Bekasi. Proyek Akhir, Politeknik Negeri Jakarta.