

EVALUASI EFEKTIVITAS KINERJA JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG (JPO) DI KOTA BANJARBARU

Abdurrahman^{a*}, Yulianis Safrinadiya Rahman^b, Hendra Cahyadi^c

^a Universitas Islam Kalimantan MAB, Banjarmasin, Indonesia

^b Universitas Islam Kalimantan MAB, Banjarmasin, Indonesia

^c Universitas Islam Kalimantan MAB, Banjarmasin, Indonesia

ABSTRAK

Manusia sebagai pengguna dapat berperan sebagai pengemudi atau pejalan kaki yang dalam keadaan normal mempunyai kemampuan dan kesiagaan yang berbeda-beda (waktu reaksi, konsentrasi dll). Perbedaan-perbedaan tersebut masih dipengaruhi oleh keadaan phisik dan psikologis, umur serta jenis kelamin dan pengaruh-pengaruh luar seperti cuaca, penerangan/lampu jalan dan tata ruang. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kinerja dan efektivitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) di Kota Banjarbaru. Saat ini sudah ada JPO di Kota Banjarbaru namun fasilitas tersebut belum dimanfaatkan secara maksimal. Pembangunan jembatan penyeberangan orang yang ada di Kota Banjarbaru ini berada pada jalan A. Yani. Metode yang digunakan adalah dengan melakukan survey ke lokasi penelitian berupa survey geometric atau dimensi JPO, survey efektivitas kinerja JPO serta melakukan pengolahan data berdasarkan hasil survey. Berdasarkan dari hasil analisis evaluasi kinerja JPO, dapat disimpulkan hasil JPO Kota Banjarbaru ini kurang efektif, karena banyaknya masyarakat yang menggunakan kendaraan bermotor disbanding pejalan kaki dengan alasan lebih cepat dan tidak mudah lelah.

Kata Kunci: Efektivitas Kinerja, Evaluasi Kinerja, Jembatan Penyeberangan Orang

1. PENDAHULUAN

Tata cara berlalu lintas di jalan diatur dengan peraturan perundungan menyangkut arah lalu lintas, prioritas menggunakan jalan, lajur lalu lintas, jalur lalu lintas dan pengendalian arus di persimpangan. Transportasi merupakan sektor pendukung dalam setiap aktivitas manusia kegiatan pekerjaan rutin, bisnis, pendidikan, sosial dan 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 menggunakan elemen-elemen keselamatan dan kenyamanan terhadap pengguna transportasi maupun pejalan kaki.

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 lainnya. Jembatan Penyeberangan Orang yang biasa disebut dengan (JPO) ialah fasilitas yang penting bagi pejalan kaki agar saat menyeberang jalan dalam kondisi ramai atau padat kendaraan dapat menyeberang dengan rasa aman dan nyaman. Salah satu tujuan jembatan penyeberangan orang adalah untuk meningkatkan keselamatan pejalan kaki, mengurangi kemungkinan terjadinya tabrakan lalu lintas, terutama pada lalu lintas padat dan kecepatan kendaraan tinggi serta mengurangi kemacetan lalu lintas pada jam sibuk.

Hal yang harus diperhatikan pada perencanaan pembangunan fasilitas jembatan penyeberangan orang terutama yaitu keamanan (*security*), kemudahan (*convenience*), keterpaduan sistem (*system coherence*), kenyamanan (*comfort*), keselamatan (*safety*). Serta berbagai fitur keselamatan yang terdiri dari trotoar yang lebar, pagar pengaman yang standar, tangga akses naik-turun, dan penerangan yang cukup agar dapat memastikan keamanan pejalan kaki, terutama pada saat menyeberang malam hari.

Saat ini terdapat 1 Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) yang ada di Kota Banjarbaru. Namun, meski jembatan ini dibangun demi keselamatan pejalan kaki, namun para pengguna pejalan kaki belum memanfaatkan fasilitas tersebut secara maksimal. Untuk memastikan penyeberang jalan merasa aman dan nyaman saat menggunakan JPO, pihak-pihak terkait harus mengamati dan mengevaluasi situasi tersebut. Jembatan penyeberangan yang menghubungkan Kota Banjarbaru yang terletak di Jalan A. Yani Km. 34 di sebelah SPBU Banjarbaru dan SMP Negeri 1 Banjarbaru, merupakan salah satu daerah yang memanfaatkan akses ini. Jembatan ini selesai dibangun pada akhir Desember 2022 dan dibuka untuk lalu lintas pada Januari 2023.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan informasi terkait dalam penelitian ini adalah:

- 1) Persiapan
- 2) Observasi Lapangan
- 3) Simulasi Inklusif
- 4) Pengumpulan Data
- 5) Analisis Data

Teknik Pengumpulan Data

- 1) Banyaknya pejalan kaki yang memanfaatkan fasilitas JPO di seberang jalan.
- 2) Banyaknya pejalan kaki yang tidak memanfaatkan fasilitas JPO di seberang jalan.
- 3) Survei pengambilan data volume penyeberang dimulai dari pukul 15.00 WITA sampai 18.00 WITA.
- 4) Survei pengumpulan volume data dilakukan pada hari Senin, Selasa (hari efektif) Sabtu dan Minggu (hari akhir pekan)
- 5) Survei geometrik/dimensi JPO.
- 6) Dokumentasi keadaan JPO.

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian Adalah pada Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) Kota Banjarbaru yang terletak pada Jalan A. Yani Km. 34 Banjarbaru. Lokasi dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 1. Lokasi Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel dan gambar diletakkan di tengah halaman. Judul tabel ditulis di atas tabel, sedangkan judul gambar di bawah gambar, keduanya dengan huruf Times New Roman 10 pt. Huruf pada Tabel menggunakan Times New Roman 10 pt 1 spasi. Tabel digambarkan secara sederhana untuk menghindari hasil cetak yang kurang bagus. Setiap tabel dan gambar harus diacu dalam paragraf. Tabel dan Gambar diletakkan sedekat dengan uraian yang mengacu pertama kalinya. Umumnya Tabel dan Gambar diletakkan setelah disebutkan dalam uraian makalah. Penomoran Tabel dan Gambar diurutkan mulai dari nomor 1 dan seterusnya. Contoh tabel dapat dilihat pada Tabel 1. Huruf untuk keterangan pada Gambar hendaknya cukup besar dan jelas sehingga mudah terbaca.

Kondisi Fisik JPO

Kondisi fisik JPO merupakan data mengenai kondisi akurat fisik JPO yang diambil pada saat waktu penilitian. Kondisi fisik JPO dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Kondisi Fisik JPO

Kemiringan

Untuk kemiringan dari JPO di Jalan A. Yani Km. 34 memiliki ketinggian yang cukup curam. Masyarakat yang mengakses JPO terlihat nyaman dalam aktivitasnya. Namun, pada penggunaan fasilitas khusus bagi masyarakat berkebutuhan khusus yaitu pengguna kursi roda terlihat sulit dalam mengakses JPO ini apabila dilakukan sendiri. Bagi masyarakat lanjut usia terlihat sudah cukup nyaman dikarenakan ukuran jarak tidak terlalu tinggi sehingga memudahkan masyarakat lanjut usia dalam naik maupun turun JPO.

Akses Pengguna

JPO di Jalan A. Yani Km. 34 memiliki akses pengguna bagi penyandang disabilitas, lansia dan ibu hamil. Area JPO ini sudah dilengkapi dengan arahan tangga dengan dua arah berbeda, terdapat pegangan untuk memudahkan pengguna dan terdapat akses bagi pengguna kursi roda dan tidak ada pegangan pembantu bagi pengguna kursi roda.

Fasilitas

Fasilitas yang ada pada JPO di Jalan A. Yani Km. 34 sudah sangat memenuhi untuk masyarakat sebagai pengguna akses JPO. Pintu dan tangga JPO berada di luar trotoar, terdapat penghalang sehingga kendaraan tidak boleh melintas dan terdapat pembatas keselamatan yang berukuran sesuai dengan ukuran yang dapat menghalangi tubuh manusia. Anak tangga pada JPO tersusun dengan jarak yang tidak terlalu jauh sehingga membuat pengguna merasa nyaman dalam arah naik maupun tangga. Untuk memenuhi fasilitas keamanan sekitar JPO sudah dilengkapi dengan CCTV dari berbagai arah, terdapat penerangan dalam berbagai arah dan terdapat tempat sampah untuk kebersihan sekitar. Pada saat hujan, JPO di Jalan A. Yani Km. 34 sudah cukup aman karena air hujan tidak masuk kedalam area JPO.

Kemudahan

Faktor kemudahan akses menuju Jembatan Penyebrangan Orang (JPO) di Jalan A. Yani Km. 34 mengikuti standar jarak (*directness of route*). Dengan standar jarak yang sudah terpenuhi ini dapat disimpulkan bahwa standar kemudahan pada jembatan ini juga sudah terpenuhi.

Pertimbangan Lingkungan

JPO ini terletak di pusat kota masuk dalam kawasan sekolah, perkantoran dan pusat perbelanjaan atau yang menimbulkan kepadatan aktivitas lainnya. Aktivitas masyarakat khususnya para siswa SMPN 1 Banjarbaru dan SMAN 1 Banjarbaru sangat padat, para siswa dari kedua sekolah ini kerap menggunakan zebra cross di dekat SPBU untuk menyeberang, baik saat berangkat maupun pulang sekolah.

Keselamatan

Untuk Analisa keselamatan sendiri, JPO ini sudah memenuhi standar keamanan yang sudah dilengkapi dengan pembatas jembatan, pegangan atau sandaran pembatas, atap pelindung, jalur khusus dan CCTV.

Sirkulasi

Untuk sirkulasi didalam JPO sudah baik, dimana terdapat ram ruangan 2-3 orang, dan area jembatan bisa dilalui 3 sampai 4 orang. Sirkulasi untuk pengguna khusus seperti lansia, ibu hamil maupun pengguna difabel masih belum dikatakan baik karena tingkat kecuraman tangga yang masih tinggi.

Hasil Analisis Terhadap Kinerja JPO

Hasil dari penelitian ini diperlukan data eksisting geometrik/ukuran JPO untuk mengetahui apakah sudah sesuai atau tidak dengan standar yang telah ditetapkan oleh buku pedoman Departemen Pekerjaan Umum (1995) dalam “Tata Cara Perencanaan Jembatan Pejalan Kaki Bagi Pejalan Kaki di Daerah Perkotaan”. Hasilnya dijelaskan sebagai berikut.

Tabel 1. Pemeriksaan Geometrik / Dimensi JPO Yang Berada di Kota Banjarbaru

No	Pemeriksaan	Standar	Eksisting	Evaluasi
1	Ketinggian JPO	4,6/5,1 m	5,5 m	Tidak sesuai
2	Lebar Badan	2 m	2 m	Sesuai
3	Tinggi Sandaran	1,35 m	1,30 cm	Sesuai
4	Panjang Tiang Sandaran	Sesuai Panjang Jembatan	Ada	Sesuai
5	Dilapisi Pelindung Kawat Kasa 12mm x 12 mm	Min. 3 m	Tidak ada	Tidak ada
6	Pelindung Panas Jembatan	Pelindung Dipasang > 25 m	Panas 30 m	Sesuai
7	Panjang Jembatan	Panjang Jembatan > 25 m	30 m	Sesuai
8	Adanya Pilar Tengah	Diletakan di median	Ada	Sesuai

No	Pemeriksaan	Standar	Eksisting	Evaluasi
Jumlah Evaluasi Data (%)		Sesuai		75 %
		Tidak Sesuai		25 %

Tabel 2. Pengamatan Dimensi Fisik Tangga JPO Yang Berada di Kota Banjarbaru

No	Pemeriksaan	Standar	Eksisting	Evaluasi
1	Tinggi Anak Tangga	15 – 17 cm	10 cm	Tidak Sesuai
2	Lebar Injakan Anak Tangga	21,5 – 28 cm	28 cm	Kurang Sesuai
3	Lebar Tangga	2,0 m	2,0 m	Sesuai
4	Letak Tangga	Di Luar Trotoar	Di luar trotoar	Sesuai
5	Ruang Bebas pada Kaki Tangga	Letaknya diantara sisi kaki Tangga dan Trotoar	Ada	Sesuai
6	Tipe Tangga	Bentuk L atau U	U	Sesuai
7	Jenis Tangga	Beton/Baja	Baja	Sesuai
Jumlah Evaluasi Data (%)		Sesuai		75,71 %
		Tidak Sesuai		24,29 %

Hasil Analisis Terhadap Efektivitas JPO

Berdasarkan hasil survey efektivitas JPO didapatkan total persentase yang melintas menggunakan fasilitas JPO, berikut data rekap yang telah didapatkan selama observasi empat hari berturut-turut pada hari Sabtu, Minggu, Senin dan Selasa peneitian ini dilakukan mulai pukul 15.00 WITA s.d. 18.00 WITA maka diperolehlah hasil sebagai berikut.

Tabel 3. Proporsi Pengguna JPO Yang Berada di Kota Banjarbaru

Lokasi	Waktu Survey	Pengguna JPO (%)
JPO Kota Banjarbaru	Sabtu, 19 Oktober 2024	24,36
	Minggu, 20 Oktober 2024	24,48
	Senin, 21 Oktober 2024	25,4
	Selasa, 22 Oktober 2024	25

Efektivitas JPO yang ada di Kota Banjarbaru dapat ditinjau dari proporsi penguna jembatan penyeberangan orang, berdasarkan dari hasil rekap survey di atas menyatakan bahwa JPO Kota Banjarbaru bisa dikatakan cukup efektif. Puncak tertinggi penyeberang yang menggunakan fasilitas jembatan penyeberangan orang terdapat pada hari Senin, 22 Oktober 2024.

Karakteristik dan Ketergunaan JPO

Untuk menentukan tingkat efektifitas JPO, maka perlu untuk meninjau dari dua aspek yaitu aspek pengamatan dan aspek percobaan. Menentukan efektifitas penilaian JPO dapat diketahui berdasarkan karakteristik maupun perilaku dari setiap pengguna. Berikut data-data karakteristik yang telah diperoleh:

Tabel 4. Parameter Karakteristik JPO Yang Berada di Kota Banjarbaru

Parameter	Karakteristik
Intensitas Pengguna	JPO sering digunakan oleh siswasekolah karena dekat dengan sekolah. Selain itu JPO juga banyak digunakan oleh masyarakat umum maupun pekerja sekitar.
Alasan	Selain JPO digunakan sebagai mobilitas penyebrangan, pengguna JPO juga ada yang menggunakan sebagai tempat bersantai maupun hanya berfoto-foto saja
Fasilitas	Fasilitas JPO baik dan cukup memenuhi syarat pengguna disabilitas.
Kenyamanan	JPO sudah memiliki kenyamanan yang baik hanya saja perlu kesadaran peduli kebersihan dari pengguna.
Kejadian yang Pernah Terjadi	JPO di Kota Banjarbaru pernah dilewati oleh pengguna yang mengendarai motor dan yang melalui lajur disabilitas. Selain dilalui kendaraan, pada sore hari masyarakat banyak bersantai di JPO sehingga JPO terlihat penuh bukan sesuai dengan urgensinya.

Ketergunaan pada JPO yang ada di Kota Banjarbaru sudah memenuhi presentasi maksimal karena sudah sesuai dengan kegunaan maupun ketersediaan fasilitas yang dipenuhi. Saat menggunakan JPO, bagi masyarakat biasa, ibu hamil, lansia maupun pengguna disabilitas, kaki aman tidak terjatuh karena sudah tersedia pagar dan pegangan untuk menunjukkan arah. menuntun dan menunjukkan arah. JPO sudah cukup mudah digunakan karena ram JPO yang cukup dan terdapat pegangan keamanan.

Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, beberapa standar parameter sudah memenuhi kriteria minimal dalam rancangan Jembatan Penyebrangan Orang (JPO) Kota Banjarbaru dalam aspek keselamatan, aspek keamanan, aspek kenyamanan dan aspek kemudahan akses.

Data survey yang didapat merupakan survei langsung ke lokasi JPO dengan menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer yang digunakan yaitu data mengenai fasilitas JPO dan efektifitas JPO. Data sekunder didapatkan melalui internet dan artikel mengenai JPO. Untuk menentukan tingkat efektifitas JPO digunakan dua aspek yaitu aspek dari perilaku pejalan kaki, dan volume pejalan kaki. Penilaian tingkat efektifitas penggunaan jembatan penyeberangan orang dapat diketahui berdasarkan perilaku penyeberang jembatan yang diperoleh dari kuesioner yang telah disebar kepada beberapa responden.

Berdasarkan data yang sudah dikumpulkan, dapat disimpulkan bahwa JPO sudah cukup baik dalam menjawab kebutuhan difabel, lansia, dan ibu hamil. Berdasarkan data dapat disimpulkan bahwa pada JPO 85% sudah memenuhi standar. Selain itu berdasarkan persepsi masyarakat umum yang menggunakan mengatakan bahwa JPO tersebut sudah layak digunakan untuk mobilisasi sehari-hari walaupun ada beberapa hal yang masih perlu diperbaiki.

Untuk persepsi dari masyarakat berkebutuhan khusus dihasilkan bahwa JPO dapat digunakan secara aman dan nyaman walaupun masyarakat berkebutuhan khusus masih sedikit kesulitan untuk menggunakan JPO tersebut secara mandiri. Dari hasil survei dapat disimpulkan bahwa semua komponen geometrik jembatan dan tangga jembatan sudah memenuhi ketentuan yang berlaku, maka jembatan penyeberangan dapat dikatakan layak.

4. KESIMPULAN

Data hasil penyeberang tertinggi yang terdapat pada JPO Kota Banjarbaru yaitu puncak penyeberang rata-rata berdasarkan survei yang dilakukan adalah 24,81%. Sedangkan yang tidak menggunakan JPO tidak bisa didata karena pada sekitar JPO Banjarbaru sudah terdapat pembatas pada median jalan dan jarak putar arah cukup jauh dari JPO sehingga tidak ada aktivitas penyeberangan selain menggunakan JPO atau kendaraan bermotor. Jadi, bisa dikatakan jika JPO Kota Banjarbaru bisa dikatakan cukup efektif karena tidak ada alternatif lainnya untuk masyarakat menyeberang selain penggunaan JPO Kota Banjarbaru.

Berdasarkan data pengukuran terkini, geometris/dimensi JPO yang berlokasi di Kota Banjarbaru dapat disimpulkan bahwa JPO tersebut sekarang cukup memenuhi pedoman. Namun beberapa hal seperti tinggi anak tangga yang dianggap terlalu rendah. Namun dari pihak terkait menyatakan bahwa tinggi anak tangga tersebut juga menyesuaikan untuk kenyamanan untuk lansia. Untuk papan anak tangga ini tidak lebih dari ukuran kaki orang dewasa, jadi bisa dikatakan kurang sesuai. Untuk lebar jalur disabilitas adalah 70 cm dengan kemiringan 18 derajat, hal ini dianggap beberapa masyarakat terlalu curam untuk digunakan bagi penyandang disabilitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Kurniawan, H., & Ardi, N. K. (2018). Tingkat Kepuasan Pengguna Fasilitas Penyeberangan Orang (Studi Kasus JPO Muka Kuning Kota Batam). *Sigma Teknika*, 1(2), 162-171.
- Maulana, A., Murwadi, H., & Tosulpa, M. E. (2023). Evaluasi Efektivitas Kinerja Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) di Kota Bandar Lampung. *Teknika Sains: Jurnal Ilmu Teknik*, 8(2), 176-185.
- Nawir, D., & Rusmiyanti, R. (2019). Studi Analisis Fasilitas Jembatan Penyeberangan Orang di Kota Tarakan. *Borneo Engineering: Jurnal Teknik Sipil*, 3(1), 60-72.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 03/PRT/M/2014. Tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan.
- Tay, R. R., Primasworo, R. A., & Rahma, P. D. (2024). Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Fasilitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) Jalan Jaksa Agung Suprapto Kota Malang. In *Prosiding SENTIKUIN (Seminar Nasional Teknologi Industri, Lingkungan dan Infrastruktur)* (Vol. 7, pp. B10-1).