

PENDEKATAN KONSEP DESAIN YANG MANUSIAWI GUNA MENINGKATKAN MINAT PENGGUNAAN JEMBATAN PENYEBERANGAN ORANG DI KOTA SURABAYA

Oleh : Raja Jusmartinah *)

Abstrak

Beberapa tanggapan masyarakat melalui media massa menyebut bahwa faktor-faktor yang sangat berpengaruh terhadap penggunaan jembatan penyeberangan orang adalah (1) kesadaran masyarakat Kota Pahlawan untuk memanfaatkan jembatan penyeberangan sebagai sarana menyeberang jalan masih rendah, padahal jembatan-jembatan itu dibangun oleh Pemkot Surabaya untuk keselamatan jiwa warganya dan menelan duit yang tak sedikit, (2) desain Konstruksi Jembatan Penyeberangan (JP) yang tinggi dan tangga yang terjal dan sempit, keadaan yang kotor dan suram, sehingga pengguna merasa lelah dan tidak nyaman, selain itu tidak adanya desain yang terintegrasi antara jembatan dan pedestrian maupun halte (3) penempatan jembatan penyeberangan pada lokasi yang ramai dan benar-benar dibutuhkan oleh masyarakat sehingga tidak terkesan hanya untuk memenuhi kebutuhan pemasangan iklan semata.

Penelitian ini mencoba mencari jawaban melalui studi terhadap fisik jembatan penyeberangan yang ada di Kota Surabaya, mencari penyebab-penyebab kurangnya minat masyarakat dalam menggunakan jembatan penyeberangan dan usulan masyarakat terhadap desain jembatan penyeberangan. Karena jembatan penyeberangan merupakan fasilitas publik maka sudah sewajarnya konsep desain jembatan penyeberangan juga mengacu pada keinginan dan kebutuhan masyarakat pengguna.

Kata Kunci : *Konsep Desain, Manusiawi, Jembatan Penyeberangan*

PENDAHULUAN

1.1. Kondisi Jembatan Penyeberangan di Surabaya

Sebagai kota terbesar kedua di Indonesia Surabaya sedini mungkin harus mengatur tata ruang penggunaan lahan yang ada. Untuk bidang transportasi rencana pemerintah kota Surabaya akan mengoperasikan busway yang diperkirakan menelan biaya sekitar Rp. 89,9 miliar. Anggaran sebesar itu antara lain untuk biaya pembebasan lahan dan pembangunan depo seluas 9.500 m², pembangunan 47 halte, JPO (jembatan penyeberangan orang), biaya penunjang operasional 100 pegawai, sosialisasi kepada 5000 orang, dan lima kegiatan supervisi pembangunan. Rute busway dirancang mulai bundaran Aloha hingga Tanjung Perak. Panjang koridor sekitar 40,7 km dengan satu terminal dan 47 halte. Jarak antar halte sekitar 500 meter. Juga ada penambahan 36 unit JPO dan perbaikan 7 unit JPO. Rute busway meliputi Jl Ahmad Yani – Wonokromo – Raya Darmo - Urip Sumoharjo - Basuki Rahmat - Embong Malang - Panglima Sudirman (Jawa Pos, 15 November 2007).

Namun dana besar yang digunakan untuk pembangunan Jembatan Penyeberangan Orang tidak dimanfaatkan

semaksimal mungkin karena pada kenyataannya banyak jembatan penyeberangan di jalan - jalan utama di Surabaya yang tidak digunakan.

1.2. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi jembatan penyeberangan yang menjadi titik survey ada di 6 titik di kota Surabaya yaitu 3 titik di sepanjang jalan A. Yani, 2 titik di Pasar Wonokromo (DTC), 1 titik di jalan Diponegoro, dan 1 titik di jalan Pemuda. Pemilihan lokasi survey dilakukan secara random dan dilakukan pada saat lalu lintas padat yaitu pagi jam 7.00 wib sampai jam 9.00 wib dan sore hari pada jam 16.00 wib sampai jam 18.00 wib.

1.3. Perumusan Masalah

Beberapa permasalahan yang berkaitan dengan kajian desain yang berpengaruh terhadap minat masyarakat dalam menggunakan jembatan penyeberangan orang di kota Surabaya, yaitu:

1. Bagaimana konsep rancangan jalur jembatan penyeberangan orang yang terintegrasi dengan jalur pedestrian, sehingga dapat menjadi jalur sirkulasi kota yang saling mendukung.

*) Dosen Perencanaan Wilayah & Kota (PWK)
Universitas PGRI Adi Buana - Surabaya

2. Bagaimana konsep rancangan fisik jembatan penyeberangan orang yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat Surabaya sebagai pengguna, sehingga tidak menimbulkan keterpaksaan dalam menggunakannya.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan dan acuan bagi berbagai pihak dalam membangun dan memperbaiki jembatan penyeberangan orang di Surabaya, yaitu:

1. Membuat konsep rancangan jalur jembatan penyeberangan orang yang terintegrasi dengan jalur pedestrian, sehingga menjadi jalur sirkulasi kota yang saling mendukung yang berdasarkan pada aspirasi masyarakat kota Surabaya.
2. Membuat konsep rancangan fisik jembatan penyeberangan orang yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat Surabaya sebagai pengguna, sehingga tidak menimbulkan keterpaksaan dalam menggunakannya.

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Peran Serta Masyarakat dalam Perencanaan Jalur Penyeberangan Orang

Rancangan tata ruang perkotaan merupakan perancangan yang membutuhkan melibatkan masyarakat kota itu sendiri sebagai pengguna, sehingga masyarakat haruslah ditempatkan sebagai subjek dari perencanaan bukan objek perencanaan seperti yang biasa terjadi. Bentuk peran serta masyarakat dalam perencanaan tata ruang perkotaan seperti yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 69 tahun 1996 bahwa:

- a. Dalam perencanaan tata ruang masyarakat berhak memberikan masukan berupa informasi, saran, pertimbangan dan pendapat. Mengidentifikasi potensi dan persoalan, keberatan terhadap rencana, juga menjalin kerjasama dalam penelitian dan pengembangan serta memberikan bantuan teknis/kepakaran, dana dan bentuk bantuan lainnya.
- b. Dalam pemanfaatan ruang, masyarakat dapat berperan dalam meningkatkan daya guna dan hasil guna, dan keserasian pemanfaatan ruang. Melaksanakan kegiatan pembangunan, mengubah pemanfaatan ruang sesuai rencana serta melindungi, memelihara dan meningkatkan kelestarian lingkungan.

- c. Dalam pengendalian pemanfaatan ruang, masyarakat dapat berperan dalam mengawasi dengan memberi informasi dan laporan serta memberi rekomendasi dan pertimbangan pada arah pembangunan.

2.2. Jalur Penyeberangan Orang sebagai Ruang Publik Kota

Dalam penelitian arsitek Jan Gehl (1996) dari Denmark, terdapat beberapa kategorisasi aktivitas masyarakat urban sebagai pengguna ruang publik kota yaitu: (1) '*necessity activities*', di mana warga kota biasanya melakukan aktivitas di ruang publik, karena suatu keharusan. (2) '*optional social activities*', di mana warga kota pada dasarnya mempunyai hasrat untuk melakukan aktivitas publik atau interaksi sosial secara sukarela. Untuk kategori ini biasanya aspek kualitas fisik, kenyamanan dan keamanan dari ruang publik selalu menjadi faktor dominan dalam menentukan keberhasilan aktivitas sukarela ini.

2.3. Rancangan Fisik Jembatan Penyeberangan Orang

2.3.1. Pedoman Teknis Perencanaan Jembatan Penyeberangan Orang

Berdasarkan Pedoman Perencanaan Jalur Pejalan Kaki pada Jalan Umum Nomor 032/T/BM/1999, disebutkan bahwa Jalur Pejalan Kaki dan perlengkapannya harus direncanakan sesuai ketentuan.

- 1) Pada hakekatnya pejalan kaki untuk mencapai tujuannya ingin menggunakan lintasan sedekat mungkin, dengan nyaman, lancar dan aman dari gangguan.
- 2) Adanya kontinuitas Jalur Pejalan Kaki, yang menghubungkan antara tempat asal ke tempat tujuan, dan begitu juga sebaliknya.
- 3) Jalur Pejalan Kaki harus dilengkapi dengan fasilitas-fasilitasnya seperti: rambu-rambu, penerangan, marka, dan perlengkapan jalan lainnya, sehingga pejalan kaki lebih mendapat kepastian dalam berjalan, terutama bagi pejalan kaki penyandang cacat.
- 4) Fasilitas Pejalan Kaki tidak dikaitkan dengan fungsi jalan.
- 5) Jalur Pejalan Kaki harus diperkeras dan dibuat sedemikian rupa sehingga apabila hujan permukaannya tidak licin, tidak terjadi genangan air, serta disarankan untuk dilengkapi dengan peneduh.
- 6) Untuk menjaga keselamatan dan keleluasaan pejalan kaki, sebaiknya dipisahkan secara fisik dari jalur lalu lintas kendaraan.
- 7) Pertemuan antara jenis Jalur Pejalan

Kaki yang menjadi satu kesatuan harus dibuat sedemikian rupa sehingga memberikan keamanan dan kenyamanan bagi pejalan kaki

METODE PENELITIAN

Strategi penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan:

1. Pengumpulan Data atau informasi : yang paling penting untuk dikumpulkan dan dikaji dalam penelitian ini sebagian besar berupa data kualitatif. Informasi tersebut akan digali dari berbagai sumber data. Sumber data yang akan dimanfaatkan dalam penelitian ini antara lain:
 - a. Informan atau nara sumber, yang terdiri dari masyarakat pengguna jembatan penyeberangan orang di lokasi survey yang dipilih secara acak.
 - b. Data lokasi jembatan penyeberangan orang dengan mendeteksi volume lalu lintas jalan utama sebagai penentu kelayakan penempatan jembatan penyeberangan. Hal ini tentunya akan mempengaruhi volume orang yang menggunakan jembatan penyeberangan. Adapun lokasi jembatan penyeberangan yang menjadi titik survey ada di 6 titik di kota Surabaya yaitu 3 titik di sepanjang jalan A. Yani, 1 titik di Pasar Wonokromo (DTC), 1 titik di jalan Basuki Rahmad, dan 1 titik di jalan Pemuda. Pemilihan lokasi survey dilakukan secara random dan dilakukan pada saat lalu lintas padat yaitu pagi jam 7.00 wib sampai jam 9.00 wib dan sore hari pada jam 16.00 wib sampai jam 18.00 wib.
2. Teknik Pengumpulan Data
 - a. Penyebaran kuesioner pada pengguna jembatan penyeberangan

- b. Observasi langsung yang dilaksanakan dengan cara formal maupun informal, untuk mengamati berbagai kegiatan dan peristiwa yang terjadi dikawasan tersebut.
- c. Mencatat Dokumen (*Content Analysis*) untuk mengumpulkan data yang bersumber dari dokumen dan arsip yang memuat tentang ketentuan teknis dan persyaratan besaran ruang gerak manusia .

3. Validitas Data

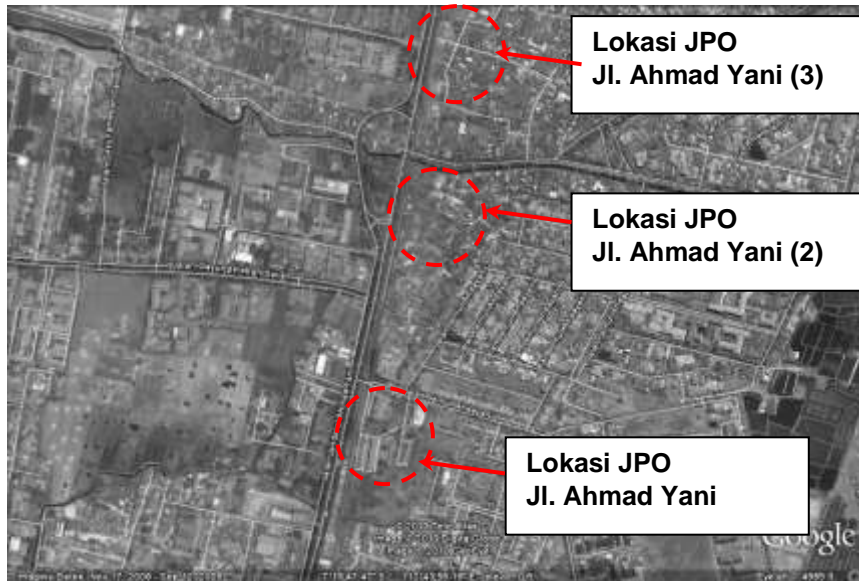
Berhubung data/informasi yang digunakan beraneka ragam, *bersifat multiside* (Miles dan Huberman, 1984:132), maka untuk menjamin kebenarannya digunakan validitas data yang dikenal dengan teknik triangulasi.

4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis interaktif (Miles dan Huberman, 1984;79).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Animo penggunaan Jembatan Penyeberangan Orang di Kota Surabaya, dirasakan masih belum maksimal. Hal ini disebabkan dari beberapa faktor yang membuat orang enggan untuk menyeberang menggunakan Jembatan Penyeberangan Orang. Faktor-faktor tersebut antara lain: kenyamanan, keselamatan, keamanan dan faktor lainnya sesuai dengan titik lokasi Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) tersebut berada. Untuk lebih detail, pembahasan ini akan dijabarkan sesuai dengan lokasi tempat JPO berada sesuai dengan pemilihan lokasi secara acak di Kota Surabaya.



Gb. 1. Lokasi JPO Jl. Ahmad Yani
Sumber: Observasi


4.1. Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) Jalan Ahmad Yani (1) Mandiri.

Kondisi Eksisting	Analisa
The 'Kondisi Eksisting' column contains four black and white photographs. The top photo shows a side view of the bridge structure with a large billboard. The second photo shows a close-up of the concrete stairs. The third photo shows the bridge deck and railing from a perspective looking down the length of the bridge. The bottom photo shows the bridge structure from below, highlighting the metal framework.	<ol style="list-style-type: none">1. Jembatan penyeberangan jalan yang ditutupi papan reklame yang cukup besar sehingga ruang penyeberangan tertutup.2. Mulut jembatan penyeberangan yang langsung ke jalan Utama tanpa ada Pedestrian jalan, sehingga dari segi keamanan sangat berbahaya.3. Ketinggian jembatan yang cukup curam mengakibatkan masyarakat enggan menggunakannya (tingkat kelelahan yang tinggi).4. Anak tangga dengan ketinggian 20cm, melebihi dari tingkat kenyamanan step anak tangga 15 – 18 cm.5. Kondisi keamanan yang rendah karena badan jembatan yang tertutup oleh papan reklame sehingga masyarakat enggan menggunakan jembatan penyeberangan terutama perempuan.

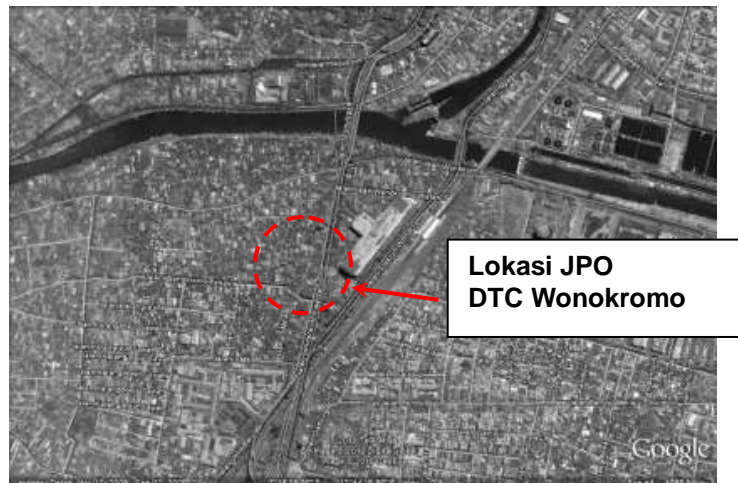
5.2. Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) Jalan Ahmad Yani (2) Bulog.

Kondisi Eksisting	Analisa
	<ol style="list-style-type: none">1. Jembatan penyeberangan di lokasi yang sangat jarang dilewati. Dalam 1 hari rata-rata hanya dilewati 20-25 orang.2. Bagian bawah jembatan lebih aman karena berada di pedestrian jalan dan halte bis, namun jarak pedestrian ke jalan utama pada belokan jalan cukup jauh sehingga tidak efektif bagi masyarakat3. Ketinggian anak tangga cukup nyaman (18 cm) dan ketinggian jembatan juga tidak curam dan memiliki bordes yang cukup.4. Jembatan Penyeberangan yang tidak menggunakan atap, sehingga pengguna akan kepanasan dan kehujanan.

5.3. Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) Jl. Ahmad Yani (3) Ubhara

Kondisi Eksisting	Analisa
	<ol style="list-style-type: none">1. Ketinggian anak tangga cukup landai dan lebar yang mencukupi (2 meter). Lokasi cukup ramai sehingga jembatan ini cukup sering digunakan masyarakat.2. Jembatan Penyeberangan yang cukup ramai digunakan masyarakat, cukup terbuka walaupun tetap ditutupi papan iklan.3. Ketinggian jembatan yang cukup landai dan bordes yang memadai cukup nyaman digunakan.4. Jembatan penyeberangan tanpa penutup atap yang meyebabkan pengguna kepanasan dan kehujanan. Pagar yang kurang tinggi dan kurang aman5. Jembatan sudah dilengkapi dengan penerangan yang cukup, mulut jebatan pada pedestrian sehingga dari segi keamanan cukup baik

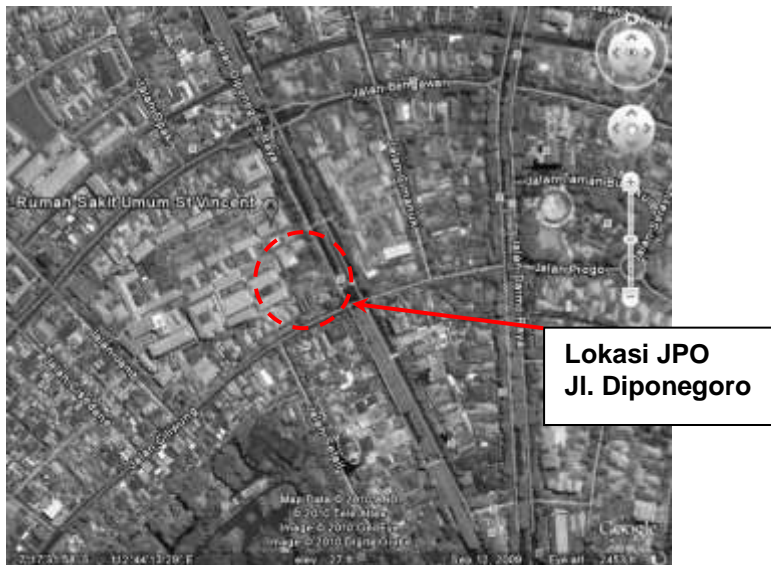
5.4. Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) DTC Wonokromo - Stasiun



Gb. 2. Lokasi JPO DTC Wonokromo
Sumber: Observasi

Kondisi Eksisting	Analisa
	<ol style="list-style-type: none">1. Jembatan penyeberangan yang menghubungkan Pusat Grosir DTC dan stasiun Wonokromo. Dilewati oleh cukup banyak pengguna dan lokasi yang strategis.2. Jembatan penyeberangan yang terbuat dari pasangan bata-beton yang cukup kokoh dan memiliki penutup atap untuk melindungi pengguna dari panas dan hujan.3. Pada sudut-sudut jembatan digunakan berjualan oleh pedagang kaki lima yang semakin mempersempit ruang pergerakan pejalan kaki.4. Mulut jembatan penyeberangan berhubungan langsung dengan pedestrian dan parkir sehingga cukup aman bagi pengguna jalan.

5.5. Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) Jl. Diponegoro



Gb. 3. Lokasi JPO Jl. Diponegoro
Sumber: Observasi

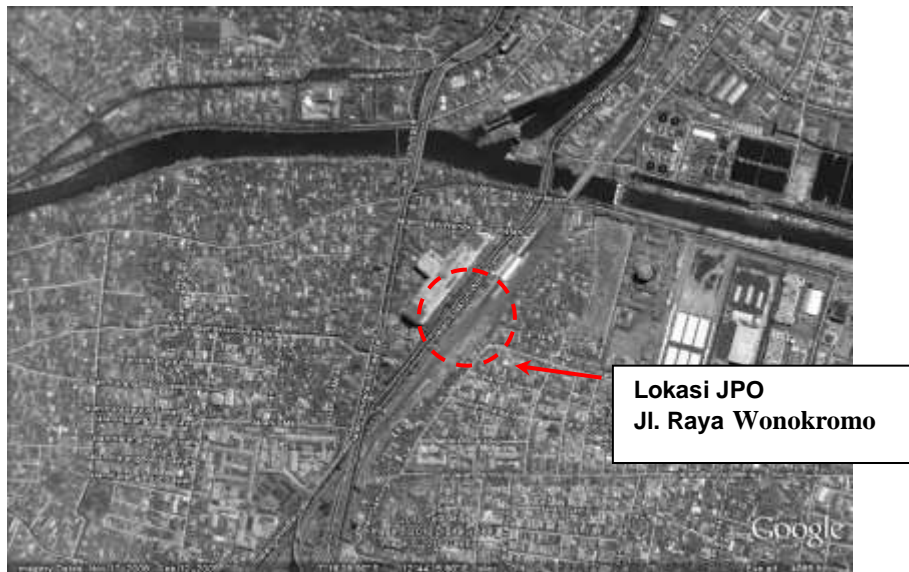
Kondisi Eksisting




Analisa

1. Jembatan penyeberangan yang berlokasi tepat didepan Rumah Sakit RKZ Surabaya dan berada di jalan raya Diponegoro.
2. Struktur jembatan yang cukup kokoh dan desain yang lebih baik sehingga tidak ditemeli papan iklan (iklan menyatu dengan badan jembatan)
3. Tangga yang curam karena ruang yang tersedia cukup sempit sehingga pengguna cepat merasa lelah saat menaiki tangga (anak tangga $t=20\text{cm}$). Lebar tangga yang sempit hanya bisa dilewati 2 orang saat berpapasan.
4. Desain jembatan penyeberangan yang menyatu antara pagar dan lampu penerangan, namun tidak tersedia atap sebagai peneduh saat hujan dan panas. Lebar jembatan yang sempit, hanya bisa dilewati 2 orang berpapasan.
5. Mulut jembatan penyeberangan yang langsung ke pedestrian /trotoar jalan yang cukup sempit bahkan digunakan tempat berdagang kaki lima sehingga sirkulasi semakin tidak nyaman dan berbahaya karena berbatasan langsung dengan jalan utama.

5.2. Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) DTC Jl.. Raya Wonokromo



Gb. 4. Lokasi JPO Jl. Raya Wonokromo
Sumber: Observasi

Kondisi Eksisting	Analisa
	<ol style="list-style-type: none">1. Jembatan penyeberangan yang menghubungkan pusat grosir DTC dan terminal . Kondisi jembatan penyeberangan yang memprihatinkan dengan jarak yang sempit dan tertutup papan iklan, bahkan digunakan sebagai tempat berdagang.2. Kondisi jembatan penyeberangan yang sempit dan tertutup oleh papan reklame, sehingga tidak memberi rasa aman dan tanpa lampu penerangan saat malam hari.3. Bagian jembatan penyeberangan yang tidak memiliki penutup atap sebagai pelindung dari panas dan hujan.

SIMPULAN DAN USULAN DESAIN

5.1. Simpulan

Dari hasil analisis terhadap bentuk fisik jembatan penyeberangan pada 6 titik yang disurvei, dan hasil kuesioner yang dibagikan pada pengguna jembatan penyeberangan, didapat beberapa faktor yang menyebabkan kurangnya minat pengguna terhadap jembatan penyeberangan yaitu:

1. Faktor Kenyamanan

Masyarakat merasa kurang nyaman karena lebar jembatan yang sempit sehingga pengguna jembatan merasa tidak leluasa saat berjalan bersama teman, terutama saat menggandeng anak. Selain lebar

jembatan, ketinggian anak tangga juga sangat mempengaruhi pengguna jembatan karena tinggi anak tangga yang cukup lebar, sehingga pengguna cepat merasa lelah. Ketersediaan atap sebagai pelindung dari panas dan hujan juga menjadi salahsatu faktor penentu kenyamanan pada jembatan penyeberangan.

2. Faktor Keamanan

Walaupun di beberapa jembatan penyeberangan telah menggunakan CCTV, namun faktor keamanan juga disebabkan oleh ketersediaan penerangan jembatan penyeberangan, struktur konstruksi jembatan dan bahan bangunannya.

Namun, selain keamanan secara fisik keamanan pengguna juga lebih pada perasaan aman terhadap kejahatan yang sering terjadi pada jembatan penyeberangan karena kondisi jembatan yang tertutup oleh papan reklame dan kesan suasana yang tidak aman yang ditimbulkan terutama bagi pengguna perempuan.

3. Desain yang Menarik

Selain desain konstruksi yang kuat, nyaman, dibutuhkan juga desain yang menarik sehingga tampilan jembatan penyeberangan secara psikologis tidak berkesan 'angker'. Hal ini tentunya akan meningkatkan minat pengguna jembatan penyeberangan.

5.2. Usulan Desain

Dari faktor-faktor yang menyebabkan kurangnya minat pengguna jembatan penyeberangan, dan usulan masyarakat dari

hasil angket yang disebar, maka ada hal-hal yang harus diperhatikan dalam membuat desain jembatan penyeberangan antara lain:

1. Mempelajari kondisi dan lokasi tempat jembatan tersebut ditempatkan, karena hal ini sangat mempengaruhi karakter pengguna yang tentunya akan berbeda kebutuhan dan fasilitas yang harus disediakan pada jembatan penyeberangan tersebut, misalnya penerangan yang lebih baik bagi jembatan yang sering digunakan pada malam hari.
2. Memenuhi standard yang telah ditentukan dan selalu mengadakan evaluasi dan pemeliharaan badan jembatan baik ketinggian anak tangga, railing, lampu penerangan dan sebagainya.
3. Menyediakan penutup atap agar pengguna terlindung dari panas dan hujan.
4. Mulut jembatan penyeberangan tidak langsung ke jalan rata, namun terintegrasi dengan pedestrian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, Stanford (1986) *On Streets*. Cambridge, Massachusetts, and London: The MIT Press.
- Ashihara, Yoshinobu (1981). *Exterior Design in Architecture*. Van Nostrand Reinhold. New York.
- Ching,, Francis D. K (2000). *Arsitektur: Bentuk, Ruang dan Tatanan*, Alih Bahasa oleh Nurahma Tresani Harwadi, Editor : Hilarius W. Hardani, Erlangga Jakarta
- Departemen Pekerjaan Umum, *Pedoman Perencanaan Jalur Pejalan Kaki pada Jalan Umum*, Pedoman Teknik Nomor 032/T/BM/1999
- Heri Suryanto and Rudianto, *Faktor-faktor yang mempengaruhi pejalan kaki dalam memanfaatkan jembatan penyeberangan di Surabaya*, Petra Christian University, Thesis 1999
- Kamil , M. Ridwan, Assoc. AIA, *Forgotten Space: Fenomena Koridor Jalan yang Terabaikan sebagai Ruang Publik Kota*, Info URDI Vol. 17
- Madanipour, Ali (1996). *Design of Urban Space: An Inquiry into a Socio-spatial Process*. West
- Moleong, Lexi J. *Metodologi Penelitian Kualitatif (2000)*, P. T. Remaja Rosdakrya, Bandung
- Ronald Wiedenhoeft (1981), *Cities for People*, Van Nostrand Reinhold Company
- Vernez Moudon, Anne, (1987). *Public Streets for Public Use*, New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- [www./Detik/Surabaya/Jembatan-Penyeberangan-Dicuekin,Nyawa](http://www.Detik/Surabaya/Jembatan-Penyeberangan-Dicuekin,Nyawa) Dipertaruhkan.htm.
- <http://alhikmahlibrary.org>, Perpustakaan/Online/Al-Hikmah/SURABAYA-BERBENAH-DIRI.htm (Jumat, 23 Nopember 07)
- www.Detik / Surabaya / Meski - Ketinggian - Diukur - Ulang,Videotron - Jalan terus.htm (Selasa,11/12/2007)