

Kajian Terhadap Jalur Pedestrian di Koridor Jalan Letnan Sutopo, BSD City

Study of Pedestrian Ways at Letnan Sutopo Corridor, BSD City

Anna Rosaria Firdhiani¹

Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

Parfi Khadiyanto²

Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

Abstrak: Saat ini telah dibangun jalur pedestrian di koridor Jalan Letnan Sutopo, BSD City. Namun jalur pedestrian tersebut tidak digunakan oleh masyarakat. Sehingga tujuan utama penelitian ini ialah mengidentifikasi pendapat masyarakat mengenai penyediaan jalur pedestrian pada koridor tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode kuantitatif dengan alat analisis statistik deskriptif, didukung dengan penggunaan skala likert. Variabel penelitian ini ialah variabel kondisi fisik jalur pedestrian, standar jalur pedestrian, karakteristik masyarakat, pendapat masyarakat. Hasil dari penelitian ini ialah kondisi fisik jalur pedestrian telah sesuai dengan pedoman, namun untuk lebar jalur pedestrian belum sesuai, sedangkan jalur pejalan kaki berkebutuhan khusus serta ketersediaan elemen pendukung seperti pagar pembatas, sculpture belum tersedia. Mayoritas masyarakat yang pernah berjalan di jalur pedestrian tersebut ialah masyarakat usia produktif dengan tingkat pendidikan terakhir sarjana, pekerjaan mayoritas merupakan pegawai swasta, memiliki penghasilan kurang dari 3 juta rupiah tiap bulannya. Sedangkan pendapat masyarakat menjelaskan bahwa elemen pada seluruh aspek merupakan elemen yang perlu diperhatikan. Hal ini menjelaskan belum optimalnya aspek safety, security, convenience, continuity, system coherence, attractiveness pada jalur pedestrian. Namun aspek yang paling utama harus diperbaiki ialah aspek security dan system coherence dengan dilakukannya penambahan lampu penerangan (92,4%), dan penambahan tempat sampah (90,2%) pada jalur pedestrian. Hal ini menjelaskan bahwa aspek security dan system coherence pada jalur pedestrian masih sangat minim.

Kata kunci: *Jalur Pedestrian; Koridor Jalan; Pendapat Masyarakat; BSD City; Tangerang Selatan.*

Abstract: Nowadays it has been built the pedestrian way in Corridor Letnan Sutopo, BSD City. However, the pedestrian way is not used by the public. So the main purpose of this research is to identify the public opinion about pedestrian way at Letnan Sutopo Corridor. The method which is used is Quantitative Method with descriptive statistical analysis, which supported by Likert's scale. The variables of this research consist of physical condition pedestrian way, pedestrian way standards, society characteristics, society opinion. The results of this research is the physical condition of pedestrian path has appropriated with the guidelines, but the width of pedestrian ways not appropriate with the standard, but it is not available or not support for disability pedestrian pathways, and barrier, sculpture is not available yet. The mostly people who use the pedestrian way in Letnan Sutopo are the productive society ages with the highest education level like bachelor, they are private employees sector, with the average income of less than 3 million rupiah every month. Meanwhile, the opinion of society explained that the elements of all aspects are the elements that needs to consider. This research explain that it isn't non-optimal aspects yet of safety, security, convenience, continuity, coherence system, and attractiveness on pedestrian ways. But the most important aspect is the security aspect which should be fixed and the coherence system with addition of lighting (92.4%), and addition of the trash (90.2%) on a pedestrian path. This explain that the security aspect and coherence system in the pedestrian ways is minimum.

Keywords: *Pedestrian Way; Corridor; Public Opinion; BSD City; South Tangerang.*

¹ Anna Rosaria Firdhiani: Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia
Email: anna.rosaria16@pwk.undip.ac.id

² Parfi Khadiyanto: Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia
Email: parfikh@gmail.com

Pendahuluan

Saat ini pembangunan wilayah dan kota hanya memikirkan pembangunan jangka pendek saja, tanpa memikirkan keberlanjutan pembangunan tersebut. Sehingga orientasi pembangunan hanya terdapat pada pengoptimalan sumberdaya untuk mencapai profit yang maksimal. Terdapat suatu konsep pembangunan untuk menanggulangi hal tersebut yaitu konsep kota yang berkelanjutan (*Sustainable City*). *Sustainable City* ini mengutamakan 5 prinsip yaitu *Environment, Economy, Equity, Engagement, Energy* (Research Triangle Institute, 1996 dalam Budiharjo, 2009). Salah satu penerapan dari konsep *Sustainable City* ini ialah dengan menerapkan konsep *Green City*. Konsep *Green City* terdapat 7 atribut yang meliputi Energi, Pengurangan Limbah, Transportasi, *Urban Design, Urban Nature*, Kesehatan Lingkungan dan Air menurut (Kementerian Pekerjaan Umum, 2011). Salah satu bentuk realisasi dari konsep *Green City* ini ialah penyediaan jalur pedestrian (*City Walk*) di kawasan perkotaan. Hal ini termasuk dalam bentuk nyata dari aspek *Green Urban Design* dalam konsep *Green City*. Jalur pedestrian juga dapat berfungsi sebagai ruang publik yang merupakan ruang bagi kehidupan simbolik, seremonial, sosial dan politik masyarakat (Jacobs, 1996 dalam Pattisina, 2013). Realita yang terjadi ialah sudah disediakan jalur pedestrian namun tidak digunakan. Hal ini disebabkan karena penyediaan jalur pedestrian hanya berdasar atas kebutuhan ruang dalam kondisi fisik saja dan tidak sesuai dengan pendapat masyarakat yang merupakan pengguna langsung dari jalur pedestrian ini. Lokasi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah jalur pedestrian di Koridor Jalan Letnan Sutopo, BSD City. Jalur pedestrian ini berfungsi untuk menghubungkan antar kawasan perdagangan dan jasa, kawasan pendidikan, dan dikelilingi oleh kawasan permukiman. Namun, kondisi jalur pedestrian yang baik ini tidak membuat jalur pedestrian tersebut digunakan oleh masyarakat. Maka diperlukan suatu penelitian untuk mengetahui perancangan jalur pedestrian yang sesuai dengan pendapat masyarakat BSD agar jalur pedestrian yang dibuat sesuai dengan kebutuhan dan keinginan masyarakat BSD.

Metode Penelitian

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah teknik pengumpulan data primer berupa kuesioner dan observasi lapangan. Sedangkan pengumpulan data sekunder berupa kajian literatur serta telaah dokumen. Penyebaran kuesioner ini didukung dengan survei sampel, survei sampel merupakan suatu prosedur dimana hanya sebagian dari populasi saja yang diambil dan dipergunakan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari populasi (Nazir, 2003). Teknik sampling yang digunakan ialah *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* didefinisikan sebagai tipe penarikan sample nonprobabilitas yang mana unit yang hendak diamati atau diteliti dipilih berdasarkan pertimbangan peneliti dalam hal unit yang mana dianggap paling bermanfaat dan representatif (Morissan, 2012). Jumlah total sample sebanyak 100 sampel, hal ini dikarenakan berdasarkan perhitungan menurut rumus Slovin dengan derajat kepercayaan 90% dan tingkat ketelitian sebesar 10 %, maka didapat hasil 100 responden. Populasi yang digunakan ialah masyarakat Kecamatan Serpong dan Kecamatan Serpong Utara. Namun yang dapat dijadikan responden ialah masyarakat Kecamatan Serpong dan Kecamatan Serpong Utara yang sudah pernah menggunakan jalur pedestrian karena masyarakat dengan kategori tersebutlah yang mengetahui secara langsung kondisi eksisting jalur pedestrian pada koridor tersebut. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif (*Descriptive statistic*) merupakan salah satu jenis analisis statistik dimana memiliki fungsi untuk mereduksi data agar lebih mudah diinterpretasikan (Morissan, 2012). Penggunaan analisis ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil penelitian dengan grafik maupun tabel. Penelitian ini didukung dengan penggunaan skala likert Hal ini dilakukan untuk memudahkan responden dalam menentukan pilihan mengenai pendapat yang diinginkan masyarakat terhadap penyediaan jalur pedestrian.

Gambaran Umum

Ruang lingkup wilayah yang digunakan dalam penelitian ini ialah koridor Jalan Letnan Sutopo yang berada di BSD City, Koridor ini menghubungkan antar kawasan perdagangan dimana penggunaan lahan disepanjang koridor tersebut berupa sarana pendidikan yang terdiri dari TK-SMA, sarana perdagangan dan jasa

yang meliputi rumah toko (Ruko), pusat perbelanjaan otomotif, pasar modern, sarana rekreasi yang berupa taman kota. Selain itu, jalur pedestrian ini dikelilingi oleh permukiman masyarakat menengah keatas. Jalur pedestrian di koridor Jalan Letnan Sutopo ini berbentuk trotoar dimana jalur pedestrian memiliki lebar kurang lebih 1,3 meter dengan material beton dan dilengkapi dengan pohon-pohon peneduh. Dimana tepat disamping jalur pedestrian tersebut terdapat jalur hijau dan pohon peneduh dengan lebar sebesar 1,3 meter - 6 meter. Sedangkan untuk sarana dan pendukung pada jalur pedestrian masih terbilang minim. Sarana pendukung yang terdapat pada jalur pedestrian hanya berupa lapak tunggu, rambu, tanaman peneduh, lampu penerangan, serta *zebra cross*.



Sumber: Google Earth, 2016

Gambar 1. Koridor Jalan Letnan Sutopo, BSD City

Kajian Literatur

Jalur Pedestrian

Jalur pejalan kaki juga dapat diartikan sebagai lintasan yang diperuntukan untuk berjalan kaki, dapat berupa trotoar, penyebrangan sebidang (penyebrangan zebra atau penyebrangan pelikan), dan penyebrangan tak sebidang menurut. (Departemen Pekerjaan Umum, 1999)

Faktor yang Mempengaruhi Berjalan Kaki (Fruin, 1971):

- *Pedestrian Safety* (Keselamatan)
Terdapat pemisahan ruang secara horisontal maupun vertikal antara pejalan kaki dengan kendaraan bermotor.
- *Pedestrian Security* (Keamanan)
Terdapatnya penerangan jalan untuk keamanan saat berjalan maupun menyebrang
- *Pedestrian convenience* (Kenyamanan)
Mengutamakan kemudahan dalam berjalan kaki dan peningkatan aliran pejalan kaki.
- *Continuity* (Kontinuitas)
Terdapat kesinambungan antara jalur pedestrian dengan moda transportasi/ lokasi lain
- *System Coherence*
Merupakan salah satu elemen penting dalam desain jalur pejalan kaki. Seperti orientasi dan arah, kewaspadaan, gradien sensorik dan perubahan warna, cahaya, tanah, kemiringan, bau, suara dan tekstur, maka desain jalur pedestrian harus meliputi hal tersebut.

- *Attractiveness*
Mengutamakan estetika dari jalur pedestrian tersebut. Dimana warna, tekstur, dinding dari furnitur jalan ataupun ketersediaan air muncur nantinya dapat meningkatkan visual *cityscape* itu sendiri.

Pendapat Masyarakat

Pendapat ialah suatu pernyataan mengenai masalah yang kontroversial atau *“An opinion is some expression in controversial point”*. Dimana pendapat dinyatakan kepada sesuatu hal yang kontroversial atau sedikit-sedikitnya terdapat pandangan yang berlainan mengenai masalah tersebut. (William Albright, Tanpa Angka Tahun dalam Sukma, 2008) Sedangkan masyarakat ialah kelompok manusia yang telah cukup lama hidup dan bekerja sama sehingga mereka dapat mengorganisasikan dan berpikir tentang dirinya sebagai kesatuan sosial dengan batas tertentu. (Ralph Linton, Tanpa Angka Tahun dalam Simanjuntak, 2008) Sehingga pendapat masyarakat ialah pertanyaan mengenai suatu hal yang kontroversial dimana diutarakan oleh sekelompok manusia yang hidup dan bekerja sama yang membentuk suatu kesatuan sosial pada batas tertentu.

Analisis Kondisi Fisik dan Standar Jalur Pedestrian

Tabel 1. Kesesuaian Jalur Pedestrian

No	Elemen Jalur Pedestrian	Standard	Kondisi Eksisting	Kesesuaian
1.	Lebar jalur pedestrian	<ul style="list-style-type: none"> • Lebar jalur pedestrian tanpa membawa barang dan keadaan bergerak, yaitu 1,08 m • Membawa barang dan keadaan bergerak yaitu antara 1,35 m – 1,62 m • Lebar jalur pedestrian disepanjang jalur kendaraan bermotor ialah 1,5 meter dengan pembatas sebesar 0,5 m 	Lebar Jalur Pedestrian 1,3 meter	X
2.	Ruang bagi pejalan kaki (Difabel)	<ul style="list-style-type: none"> • Lebar minimum 1,5 meter • kelandaian jalan tidak melebihi 8% • Menghindari berbagai bahaya yang berpotensi mengancam keselamatan seperti jeruji dan lubang • Tingkat trotoar harus dapat memudahkan dalam menyebrang jalan • Dilengkapi jalur pemandu dan perangkat pemandu untuk menunjukan berbagai perubahan dalam tekstur trotoar • Permukaan jalan tidak licin 	Tidak terdapat jalur pedestrian bagi masyarakat berkebutuhan khusus	X
3	Ruang bebas jalur pedestrian	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki tinggi paling sedikit 2,5 meter • Memiliki kedalaman paling sedikit 1 meter • Memiliki lebar samping paling sedikit 0,3 meter 	Ruang bebas jalur pedestrian memiliki lebar 1,3 -6 meter	✓
4	Jarak minimum jalur pedestrian dengan bangunan	Jarak jalur pedestrian dengan bagian depan gedung setidaknya 0,75 meter	Jarak jalur pedestrian dengan bangunan ialah 6-15 meter dari sisi depan gedung	✓
5	Kemiringan jalur pedestrian	Jalur pedestrian harus rata dan mempunyai kemiringan 2-3%	Memiliki kemiringan 0-3%, dengan permukaan yang datar dan relatif rata	✓
6	Material jalur pedestrian	<ul style="list-style-type: none"> • Hard material • Bersifat tidak licin 	Material penyusun merupakan <i>hard material</i> berupa beton yang bersifat tidak licin	✓

NO	Elemen Jalur Pedestrian	Standard	Kondisi Eksisting	Keseuaian
7	Elemen pendukung jalur pedestrian	Pelindung peneduh: Jenis peneduh disesuaikan dengan jenis jalur pejalan kaki	Terdapat pohon peneduh dengan tinggi 8 meter, dapat ditemukan tiap 10 meter pada jalur pedestrian	✓
		Lampu Penerangan: Lampu cukup terang apabila pejalan kaki melakukan penyebrangan pada malam hari.	Lampu penerangan diletakan tiap 10 meter dengan ketinggian 8 meter. Namun pencahayaan remang saat malam	X
		Lapak Tunggu: Disediakan pada median jalan, pergantian antara aktivitas pejalan kaki ke kendaraan umum	Terdapat lapak tunggu berjumlah 1 buah tiap jalur	✓
		Rambu/sign: Menunjukkan identitas jalur pedestrian.	Terdapat rambu aktivitas pejalan kaki	✓
		Zebra cross: <ul style="list-style-type: none"> Mudah terlihat dengan jelas oleh pengguna jalan baik di siang hari maupun malam hari Bersifat tetap dan tidak licin 	Terdapat zebra cross, bersifat tidak licin	✓
		Bollards: Barrier pembatas antara jalur kendaraan bermotor dengan jalur pedestrian	Terdapat bollards pada jalur pedestrian	✓
		Pagar Pembatas: Kecepatan kendaraan >40 km/jam: Bahan pagar bisa terbuat dari konstruksi bangunan atau tanaman.	Tidak terdapat pagar pembatas	X
		Sculpture: Digunakan sebagai vocal point pada ruang terbuka.	Tidak terdapat sculpture	X
		Tempat sampah: Diperlukan untuk menjaga kebersihan jalur pedestrian.	Tidak terdapat tempat sampah	X

Pedoman Standard yang Digunakan: (Kementrian Pekerjaan Umum, 2014) (Departemen Pekerjaan Umum, 1999) (Rubenstein, 1992 dalam Ekawati, 2004) (Ernst and Neufert, 2000)

Sumber: Hasil Analisis Penyusun yang Dimodifikasi, 2016

Analisis Karakteristik Masyarakat

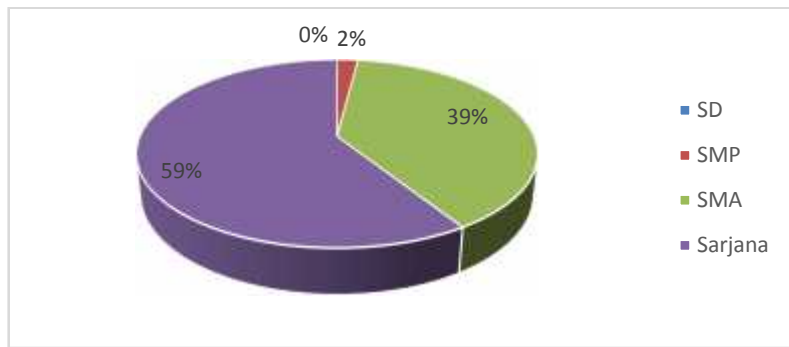
Setelah dilakukan analisis maka diketahui karakteristik masyarakat Kecamatan Serpong dan Serpong Utara yang menggunakan jalur pedestrian di Koridor Jalan Letnan Sutopo ialah:

- Masyarakat usia produktif
- Masyarakat dengan pendidikan terakhir merupakan sarjana
- Masyarakat dengan pekerjaan mayoritas merupakan pegawai swasta
- Masyarakat dengan penghasilan kurang dari Rp.3.000.000 per bulan



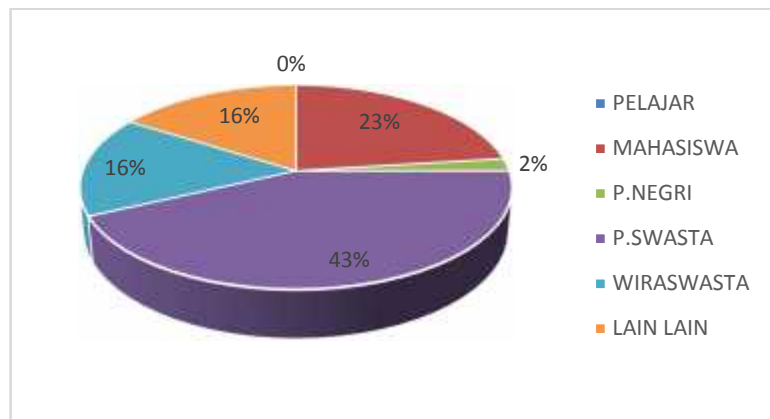
Sumber: Analisis Penyusun, 2016

Gambar 2. Diagram Usia



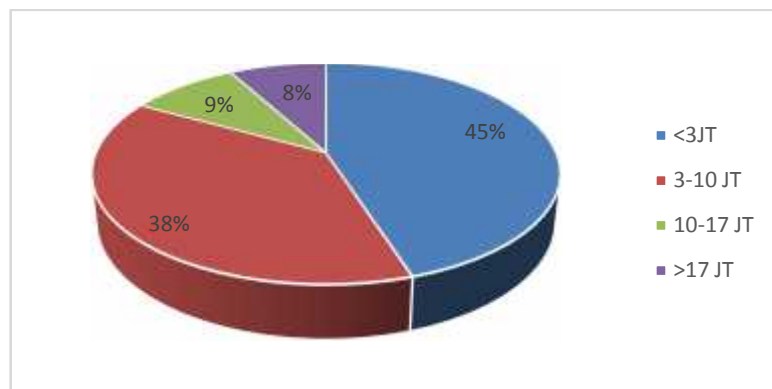
Sumber: Analisis Penyusun, 2016

Gambar 3. Diagram Tingkat Pendidikan Terakhir



Sumber: Analisis Penyusun, 2016

Gambar 4. Diagram Pekerjaan



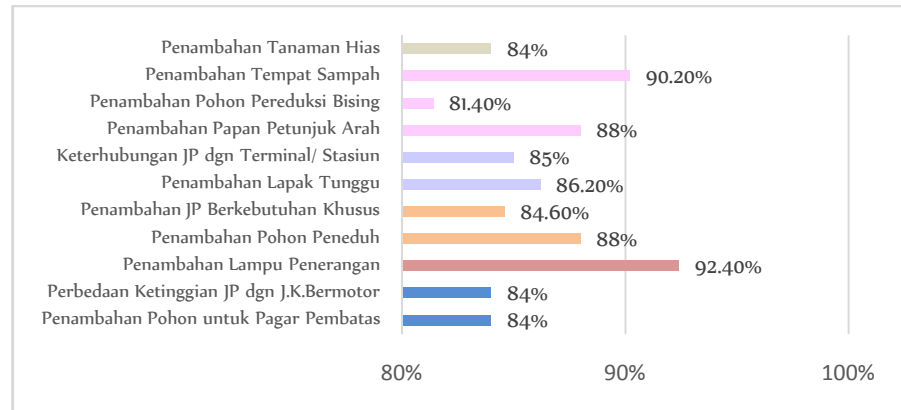
Sumber: Analisis Penyusun, 2016

Gambar 5. Diagram Penghasilan

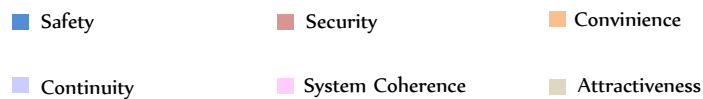
Analisis Pendapat Masyarakat

Setelah dilakukan analisis pada ke enam aspek yaitu aspek *safety, security, convenience, continuity, system coherence dan attractiveness*. Maka diketahui elemen-elemen apa saja yang paling diutamakan untuk diperbaiki, maupun elemen yang juga harus diperhatikan kondisinya pada jalur pedestrian tersebut.

Pendapat elemen-elemen apa saja yang paling diutamakan untuk diperbaiki, maupun elemen yang juga harus diperhatikan kondisinya dikategorikan berdasarkan persentase elemen dari hasil analisis. Berdasarkan hal tersebut, kategori elemen yang juga harus diperhatikan, didasarkan atas elemen yang memiliki persentase melebihi 80%. Persentase sebesar 80% merupakan persentase dimana mayoritas responden menjawab setuju terhadap tindakan yang dilakukan. Sedangkan untuk kategori elemen yang paling diutamakan untuk diperbaiki, didasarkan atas persentase elemen yang melebihi 90%.



Sumber: Hasil Analisis Penyusun, 2016



Gambar 6. Pendapat Masyarakat Terhadap Penyediaan Jalur Pedestrian

Hal ini dilakukan karena elemen dengan persentase melebihi 90% menjelaskan bahwa masyarakat setuju dan lebih condong menuju sangat setuju terhadap perbaikan yang akan dilakukan. Pada Gambar 6 dapat diketahui pendapat masyarakat mengenai elemen yang paling diutamakan untuk diperbaiki yaitu pada aspek *security* khususnya penambahan lampu penerangan pada jalur pedestrian (92,4%) serta pada aspek *system coherence* yaitu dengan penambahan tempat sampah pada jalur pedestrian (90,2%). Sedangkan untuk elemen apa saja yang harus diperhatikan ialah sebagai berikut:

Pada aspek *safety*:

- Penamban pohon untuk pembatas (84%)
- Perbedaan ketinggian jalur pedestrian dengan jalur kendaraan bermotor (84%)

Pada aspek *security*:

- Penambahan lampu penerangan (92,4%)

Pada aspek *convinience*:

- Penambahan pohon pohon peneduh (88%)
- Penambahan jalur pejalan kaki berkebutuhan khusus (84,6%)

Pada aspek *continuity*:

- Penambahan lapak tunggu (86,2%)
- Keterhubungan jalur pedestrian dengan stasiun/terminal (85%)

Pada aspek *system coherence*:

- **Penambahan papan petunjuk arah (88%)**
- Penambahan pohon pereduksi kebisingan (81,4%)
- Penambahan tempat sampah (90,2%)

Pada aspek *attractiveness*:

- Penambahan tanaman hias (84%)

Kesimpulan

Kondisi fisik jalur pedestrian telah sesuai dengan pedoman, namun lebar jalur pedestrian belum sesuai dengan standard, sedangkan untuk jalur pedestrian berkebutuhan khusus serta ketersediaan elemen pendukung seperti pagar pembatas antara jalur pedestrian dengan jalur kendaraan bermotor, sculpture belum tersedia pada jalur pedestrian tersebut. Sedangkan untuk mayoritas masyarakat yang berjalan kaki pada jalur pedestrian di koridor Jalan Letnan Sutopo ialah:

- Masyarakat usia produktif
- Tingkat pendidikan terakhir ialah sarjana,

- Pekerja mayoritas merupakan pegawai swasta
 - Masyarakat dengan penghasilan kurang dari 3 juta rupiah tiap bulannya
- Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, pendapat masyarakat menjelaskan bahwa elemen pada seluruh aspek merupakan elemen yang perlu diperhatikan untuk mendukung perancangan dimasa mendatang. Hal ini menjelaskan belum optimalnya aspek *safety, security, convinience, continuity, system coherence, attractiveness* pada jalur pedestrian saat ini.

Sehingga aspek yang paling utama harus diperbaiki ialah aspek *security* dan *system coherence* yaitu dengan dilakukannya penambahan lampu penerangan (92,4%), dan penambahan tempat sampah (90,2%) pada jalur pedestrian. Hal ini menjelaskan bahwa aspek *security* dan *system coherence* pada jalur pedestrian masih sangat minim pada lokasi tersebut.

Rekomendasi

Rekomendasi yang dapat diberikan ialah sebagai berikut:

- Realisasi dari hasil analisis pendapat masyarakat ini, dapat berdampak positif pada kegiatan berjalan kaki pada jalur pedestrian. Karena diketahui dasar dari pendapat masyarakat ini ialah keinginan dan kebutuhan dari masyarakat yang tinggal disekitar jalur pedestrian di koridor Jalan Letnan Sutopo.
- Penertiban para pedagang asongan diharapkan dapat mendukung fungsi utama dari jalur pedestrian yaitu jalur untuk pejalan kaki. Sehingga nantinya aktivitas berjalan kaki dapat dilakukan dengan nyaman tanpa ada hambatan dari aktivitas para pedagang tersebut.
- Perawatan bagi kondisi jalur pedestrian. Hal ini dapat dilakukan dengan tidak merusak elemen pendukung yang telah disediakan pemerintah pada jalur pedestrian tersebut. Selain itu perawatan dapat dilakukan dengan tidak membuang sampah sembarangan pada jalur pedestrian.
- Ditiadakannya pagar pembatas antara jalur pedestrian dengan perumahan yang berada di sepanjang jalur pedestrian tersebut. Sehingga dapat memudahkan masyarakat yang langsung ingin menggunakan jalur pedestrian tersebut. Masyarakat tidak harus memutar menuju ke pintu masuk apabila mereka ingin langsung menggunakan jalur pedestrian.

Daftar Pustaka

- Budiharjo, E. dan D. S. 2009. *Kota Berkelanjutan (Sustainable City)*. Bandung: P.T. Alumni.
- Departemen Pekerjaan Umum. 1999. Pedoman Perencanaan Jalur Pejalan Kaki Pada Jalan Umum No.032/T/BM/1999.
- Ekawati, J. 2004. *Jalur Pedestrian Di Pusat Kota Ditinjau Dari Atribut Penggunaanya*.
- Ernst and Neufert. 2000. *Architects Data Third Edition*. German: Wiley Blackwell.
- Fruin, J. J. 1971. *Pedestrian Planning and Design*. New York: Metropolitan Association Urban Designer an Environment Planners.
- Kementerian Pekerjaan Umum. (2011). Program Pengembangan Kota Hijau (P2KH). Kementerian Pekerjaan Umum Indonesia.
- Kementerian Pekerjaan Umum. 2014. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014 Tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan Kementerian Pekerjaan Umum Indonesia.
- Morissan. 2012. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Nazir, M. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta: Penerbit Ghalia Indonesia.
- Pattisina, A. R. 2013. Kajian Kualitas Jalan Pahlawan sebagai Jalur Pejalan Kaki di Kota Semarang, *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota* Vol.9, September, 248–258.
- Simanjuntak, R. 2008. *Persepsi Masyarakat Terhadap Kualitas Pelayanan Publik Pada Koperasi PDAM Tirtanadi Medan*. Tugas Akhir Tidak Diterbitkan Program Studi Hubungan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Sukma, R. A. 2008. *Peran Polling dalam Pengambilan Kebijakan Lembaga Studi Deskriptif tentang Peran Poling di Harian Kompas dalam Pengambilan Kebijakan Lembaga Masyarakat Kota Medan*. Tugas Akhir Tidak Diterbitkan Program Studi Hubungan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara, Medan.