

PERSEPSI MASYARAKAT DAN KESESUAIAN TEKNIS JALUR PEMANDU BAGI PEJALAN KAKI TUNANETRA PADA AREA PUBLIK: STUDI KASUS JALUR PEMANDU PADA RUAS TERAS CIHAMPELAS, BANDUNG

Public Perception and Technical Compatibility of Tactile Paving for Visually Impaired in Public Area: A Case Study of Tactile Paving in Teras Cihampelas Section, Bandung

Agara Dama Gaputra

Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan,
Universitas Pendidikan Indonesia, Jalan Dr. Setiabudi No. 207, Isola, Kec. Sukasari,
Kota Bandung, Jawa Barat 40154
Surel: agara.gaputra@gmail.com

Diterima : 21 Mei 2021 ;

Disetujui : 29 Oktober 2021

Abstrak

Jalur pemandu merupakan fasilitas untuk memudahkan para pengguna jalur pejalan kaki dengan kebutuhan khusus, dalam hal ini khususnya adalah bagi tunanetra (buta total maupun penglihatan rendah). Penelitian ini berangkat dari sering ditemukannya ketidaksesuaian pada penerapan jalur pemandu di area publik. Tujuan penelitian ini adalah untuk memetakan persepsi masyarakat umum, kesesuaian teknis dan ketepatan penggunaan dari jalur pemandu pada ruas Teras Cihampelas. Data dikumpulkan melalui studi literatur, observasi dan penyebaran kuesioner. Analisis data dilakukan dengan mengevaluasi hasil observasi objek studi berdasarkan regulasi dan standarisasi yang berlaku. Analisis dari hasil kuesioner juga dilakukan untuk mengetahui persepsi masyarakat mengenai jalur pemandu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik pada tahap perancangan, konstruksi maupun pasca guna, jalur pemandu masih belum maksimal dan belum sepenuhnya dipahami oleh masyarakat umum. Hasil penelitian diharapkan dapat berkontribusi dalam penerapan jalur pemandu pada ruas-ruas pejalan kaki di area publik.

Kata Kunci: Pejalan kaki, tunanetra, jalur pemandu, kesesuaian teknis, persepsi

Abstract

Tactile paving are facilities to facilitate the use of pedestrian paths for users with special needs, in this particular case, for the visually impaired (total blindness or low vision). This research departs from the frequent finding of discrepancies in the implementation of the tactile paving in public areas. The purpose of this research is to map the general public's perceptions, technical compatibility and appropriateness of the tactile paving on the Teras Cihampelas section. Data were collected through literature study, observation and questionnaires. Data analysis was carried out by evaluating the results of the observations of the object of study based on enforced regulations and standardization. Analysis of the results of the questionnaire was also carried out to determine the public's perception of the tactile paving. The results showed that at the planning, construction and post-use stages, the tactile paving was still not maximized and was not fully understood by the general public. The results of the research are expected to contribute to the application of tactile paving on pedestrian paths in public areas.

Keywords: Pedestrians, visually impaired, tactile paving, technical compatibility, perception

PENDAHULUAN

Masyarakat berkebutuhan khusus memerlukan fasilitas dan infrastruktur yang dapat membantu mereka untuk berjalan kaki dalam kegiatannya sehari-hari. Salah satu golongan masyarakat berkebutuhan khusus yang memerlukan perhatian sebagai pejalan kaki adalah para penyandang

disabilitas netra, atau disebut juga tunanetra. Penyandang tunanetra dapat dibagi menjadi dua, yaitu penderita buta total (*total blindness*) dan pemilik kemampuan penglihatan rendah (*low vision*). Lebih lanjut, untuk memberikan fasilitas berjalan kaki yang dapat memudahkan semua kalangan pengguna, dilakukanlah upaya-upaya untuk

membuat ruang publik lebih ramah terhadap penyandang tunanetra, antara lain adalah pemasangan jalur pemandu pada jalur pejalan kaki di area publik.

Jalur pemandu (Gambar 1) pertama kali diterapkan di Kota Okayama, Jepang oleh seorang pemilik hotel bernama Seiichi Miyake pada tahun 1967 (Sekiguchi dan Nakayama 2002). Menyadari pentingnya inovasi yang dilakukan oleh Miyake, pemerintah Jepang kemudian menerapkan penggunaan jalur pemandu di seluruh Jepang pada tahun 1973, hingga pada akhirnya standardisasi dari jalur pemandu ditetapkan pada tahun 2001. Jalur pemandu yang terinspirasi oleh braille ini memiliki desain yang dalam penerapannya sangat sederhana dan mudah dimengerti.

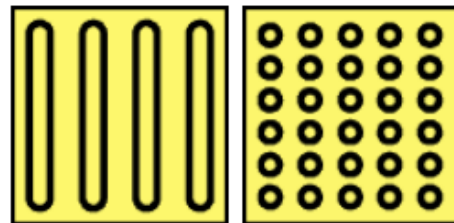


Gambar 1 Demonstrasi Penggunaan Jalur Pemandu
Sumber: (Sekiguchi dan Nakayama 2002)

Jalur pemandu terbentuk oleh ubin-ubin pemandu yang memiliki 2 (dua) elemen penting, yaitu tekstur dan warna (Sakaguchi, Takasu, dan Akiyama 2000). Tekstur pada ubin pemandu berfungsi untuk memberikan informasi pada pejalan kaki berkebutuhan khusus, sedangkan warna pada ubin pemandu berfungsi untuk membantu pejalan kaki tunanetra membedakannya dari ubin biasa.

Di Indonesia sendiri, jalur pemandu diatur oleh Permen PUPR No. 14 Tahun 2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung yang mencabut peraturan sebelumnya, yaitu Permen PU No. 30 Tahun 2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan. Berdasarkan peraturan di atas, digunakan 2 (dua) jenis ubin dalam jalur pemandu, yaitu ubin pengarah dengan tekstur garis-garis yang menunjukkan arah perjalanan dan ubin peringatan dengan tekstur bulat-bulat yang memberi peringatan terhadap adanya perubahan situasi di sekitar area pejalan kaki (Gambar 2). Selain itu, diputuskan juga untuk memberikan perbedaan warna antara ubin

pemandu dengan ubin lainnya, maka pada ubin pemandu dapat diberi warna kuning atau jingga. Adapun diatur area-area yang harus menggunakan ubin pemandu, antara lain di depan jalur lalu-lintas kendaraan, di depan pintu masuk dan keluar, dari dan ke tangga atau fasilitas persilangan yang memiliki perbedaan ketinggian lantai, di pintu masuk dan keluar pada terminal transportasi umum atau area penumpang, pada pedestrian yang menghubungkan antara jalan dan bangunan, dan pada jalur yang mengarah dari fasilitas umum ke stasiun transportasi umum terdekat (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat 2017). Peraturan-peraturan ini juga tidak berbeda dengan standardisasi yang berlaku secara internasional untuk penerapan ubin pemandu (International Association of Traffic and Safety Sciences 2008).



Gambar 2 Standardisasi Tekstur Ubin Pemandu
(Int. Association of Traffic and Safety Science 2008)

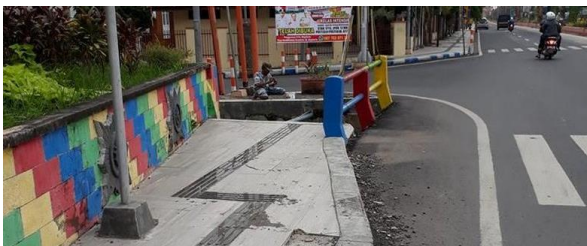
Penerapan jalur pemandu pada trotoar telah dilakukan di kota-kota besar, seperti Semarang (Sari dan Dewi 2015) dan Manado (Sembor, Egam, dan Waani 2016). Meski demikian, pemahaman terhadap jalur pemandu masih sangat minim. Bahkan pihak yang terlibat dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan jalur pejalan kaki sering kali melakukan kesalahan yang fatal seperti tidak menggunakan jalur pemandu dengan warna yang sesuai berdasarkan standardisasi (Gambar 3), membuat jalur pemandu yang terhalang oleh objek-objek tertentu (Gambar 4), atau bahkan mengarahkan jalur pemandu sehingga dapat membahayakan penggunaannya (Gambar 5).



Gambar 3 Warna Jalur Pemandu yang Tidak Sesuai Standardisasi
Sumber: (Rahardjo 2017)



Gambar 4 Jalur Pemandu yang Terhalang
 Sumber : (Kurniawan 2018)



Gambar 5 Jalur Pemandu yang Membahayakan Jiwa Pejalan Kaki
 Sumber: (Purnamasari 2018)

Jalan Cihampelas yang terletak di Kota Bandung, Jawa Barat merupakan area komersial yang tidak pernah sepi pengunjung. Bangunan-bangunan komersial yang terletak di sepanjang jalan Cihampelas ini menjadi penarik bagi para pengunjung untuk berjalan kaki di sepanjang trotoar jalan. Kemudian, pada akhir tahun 2016 silam telah dibangun dan diresmikan *Skywalk* Teras Cihampelas (Gambar 6) yang bertujuan antara lain untuk meningkatkan kualitas berjalan kaki pada ruas jalan tersebut.



Gambar 1 Teras Cihampelas di Jalan Cihampelas, Bandung

Teras Cihampelas adalah infrastruktur sepanjang 480 meter yang membentang di atas Jalan Cihampelas dan berfungsi sebagai ruang publik yang menampung berbagai kegiatan komersial berupa pedagang kaki lima yang direlokasi dari trotoar-trotoar pada ruas

Jalan Cihampelas sebelumnya. Teras Cihampelas meningkatkan jumlah pejalan kaki di ruas Jalan Cihampelas secara keseluruhan, sayangnya keberadaan infrastruktur ini mengakibatkan jalur pejalan kaki pada trotoar yang sudah ada sebelumnya menjadi tersamping, sedangkan fungsi-fungsi komersial yang berada di bawah Teras Cihampelas pun masih diharuskan menampung pejalan kaki yang jumlahnya tidak sedikit (Gambar 7).



Gambar 7 Kondisi Jalur Pejalan Kaki di Bawah Teras Cihampelas
 Sumber: (Kukulintingan BDG 2017)

Ruas jalur pejalan kaki pada ruas Teras Cihampelas sepatutnya tidak luput dari perhatian, terutama karena tingkat pemanfaatannya yang tinggi, termasuk oleh pejalan kaki berkebutuhan khusus. Untuk itu, selain membutuhkan jalur pejalan kaki yang nyaman untuk masyarakat umum, perlu dipastikan juga bahwa jalur pemandu yang ada pada ruas jalan tersebut telah memiliki kesesuaian teknis dengan regulasi dan standar yang berlaku.

Sebelumnya, beberapa penelitian terkait jalur pejalan kaki telah dilakukan di Bandung, termasuk mengenai kenyamanan jalur pejalan kaki (Natalia 2017; Rohmawati dan Natalia 2018; Robi 2017) maupun mengenai persepsi dari pejalan kaki berkebutuhan khusus (Octaviana 2016; 2019). Selain itu juga sudah dilakukan penelitian terhadap *Skywalk* Teras Cihampelas itu sendiri (Tekadtuera; Anindhita N. Sunartio 2018; Radhiya 2019; Kusmeilan, Prasetyanto, dan Maulana 2018; Dewa 2019). Meski demikian, belum ada yang secara khusus menyinggung mengenai kesesuaian teknis dari jalur pemandu, terutama pada ruas Teras Cihampelas.

Penelitian ini ditujukan untuk memetakan persepsi masyarakat umum, kesesuaian teknis dan ketepatangunaan dari jalur pemandu pada ruas Teras Cihampelas. Penelitian ini dianggap penting mengingat pembangunan Teras Cihampelas tahap ke-

2 yang sedang berlangsung saat penelitian ini dilakukan (Gambar 8) dan pembangunan tahap ke-3 yang akan dilaksanakan. Diharapkan bahwa temuan dari penelitian ini dapat menjadi pertimbangan ataupun masukan dan berkontribusi dalam perencanaan serta pembangunan jalur pemandu pada area publik di masa mendatang.



Gambar 8 Proses Konstruksi Teras Cihampelas 2

METODE

Pada penelitian ini, digunakan *mixed-method* yang menggabungkan metode kualitatif melalui kuesioner terbuka dan kuantitatif melalui observasi di lapangan (Creswell 2007). Penelitian ini bersifat deskriptif karena berusaha menjelaskan dan menggambarkan fenomena yang terjadi di lapangan (Groat dan Wang 2004), dengan pendekatan *case study*.

Lebih lanjut, penelitian ini juga merupakan penelitian evaluasi dengan membandingkan kondisi lapangan hasil observasi dengan regulasi dan standardisasi yang berlaku, yaitu Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 14 Tahun 2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung.

Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan 3 (tiga) metode pengumpulan data, yaitu studi literatur, survei lapangan atau observasi dan kuesioner.

Studi literatur dilakukan untuk mengumpulkan data mengenai jalur pemandu, baik mengenai definisi, sejarah, standar, gambar maupun aspek-aspek lainnya. Pengumpulan data ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai jalur pemandu menurut buku, artikel, regulasi dan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

Melalui observasi, peneliti melakukan survei langsung ke Jalan Cihampelas, tepatnya ruas Teras Cihampelas untuk menilai kesesuaian teknis jalur pemandu pada ruas area tersebut. Penilaian kondisi jalur pemandu hanya melibatkan penilaian mandiri karena berfokus pada kondisi fisik dari jalur pemandu tersebut, meski demikian observasi dilakukan dengan mengacu pada standardisasi yang

berlaku, sehingga dapat dilakukan pencocokan hasil studi literatur terhadap kondisi lapangan yang ada. Observasi dilakukan pada tanggal 3 dan 9 Desember 2018. Penilaian kondisi fisik pada ubin pemandu kemudian dapat dibagi berdasarkan pengaruh dari 3 (tiga) tahapan, yaitu tahap perancangan, tahap konstruksi dan tahap pasca guna (*post-use*)

Penyebaran kuesioner terbuka dilakukan secara daring yang disebar ke responden, yaitu masyarakat umum yang pernah melalui jalur pejalan kaki pada ruas Teras Cihampelas, dan memperoleh sebanyak 24 data yang valid. Kuesioner ini bertujuan untuk mengungkapkan persepsi pengguna jalan umum terhadap jalur pejalan kaki bagi pejalan kaki berkebutuhan khusus, khususnya tunanetra.

Metode Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan pengambilan gambar dari fenomena yang terjadi di lapangan untuk dijelaskan dengan mencocokkannya terhadap standardisasi dan regulasi yang diberlakukan dari Permen PUPR No. 14 Tahun 2017. Melalui analisis ini dapat dinilai kondisi objek studi pada penelitian, dalam hal ini adalah jalur pemandu di ruas Teras Cihampelas.

Analisis data kuesioner dilakukan dengan menggunakan analisis distribusi dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan mengenai pemahaman responden terhadap fungsi jalur pemandu yang ada di ruas Teras Cihampelas. Analisis isi juga dilakukan untuk memetakan persepsi responden mengenai jalur pejalan kaki dan jalur pemandu pada ruas jalan tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan observasi yang dilakukan dari titik awal (Gambar 9) Teras Cihampelas yang terletak di depan gerbang samping Rumah Sakit Advent hingga titik akhir (Gambar 10) yang terletak di depan Hotel Promenade, ditemukan bahwa pemasangan ubin-ubin pemandu untuk jalur pemandu di ruas pejalan kaki Teras Cihampelas telah menggunakan warna yang



Gambar 9 Titik Awal Ruas Jalur Pejalan Kaki Objek Studi

sesuai, yaitu warna kuning yang kontras dengan warna abu-abu dari *paving* jalur pejalan kaki.



Gambar 10 Titik Akhir Ruas Jalur Pejalan Kaki Objek Studi

Meskipun memiliki warna, material dan ukuran yang telah memenuhi standar yang ditetapkan menurut Permen PUPR No. 14 Tahun 2017, ditemukan ketidaksesuaian yang diduga terjadi pada tahap perancangan jalur pemandu. Ketidaksesuaian dengan ini antara lain adalah jalur pemandu yang memiliki banyak belokan, meskipun pada saat observasi, tidak ada elemen yang terlihat menghalangi jalur pemandu tersebut untuk dibuat lurus (Gambar 11). Meski demikian, hal ini berkaitan dengan pengembangan ruas Jalan Cihampelas secara keseluruhan, di mana mungkin terdapat *street furniture* yang menghalangi jalur pemandu pada tahap konstruksi.



Gambar 11 Jalur Pemandu yang Tidak Lurus

Selain jalur pemandu yang berbelok-belok, ditemukan juga ketidaksesuaian lain yang mungkin terjadi pada tahap perancangan, yaitu terhalang atau terpotongnya jalur pemandu oleh elemen-elemen permanen yang ada di jalur pejalan kaki, seperti pohon atau bahkan struktur kolom dari Teras Cihampelas (Gambar 12 dan 13).



Gambar 12 Jalur Pemandu yang Terhalang Objek/Struktur Permanen



Gambar 13 Jalur Pemandu yang Terhalang Objek/Struktur Permanen

Selain ketidaksesuaian yang mungkin terjadi pada tahap perancangan di atas, ditemukan juga ketidaksesuaian pada tahap konstruksi, yaitu kekeliruan pemasangan tekstur ubin pemandu (Gambar 14) di beberapa titik. Antara lain kesalahan yang umum ditemukan adalah digunakannya ubin peringatan tanpa adanya elemen yang perlu diwaspadai di sekitar jalur pemandu dan digunakannya ubin pengarah pada akhir jalur pemandu yang kerap mengarahkan pengguna jalur pemandu ke area yang berbahaya ataupun elemen yang menghalangi jalur pejalan kaki.



Gambar 14 Kesalahan Pemasangan Tekstur Ubin Pemandu

Sejak diselesaikan pada tahun 2016 silam, tentunya jalur pemandu di ruas jalan ini wajarnya mengalami kerusakan sehingga diperlukan perawatan oleh pihak pengelola, dalam hal ini pemerintah Kota Bandung. Tetapi berdasarkan observasi lapangan, ditemukan banyak ubin pemandu yang tidak memperoleh perawatan yang cukup. Kerusakan yang dialami oleh jalur pemandu di ruas Teras Cihampelas bervariasi dari kerusakan ringan, kerusakan berat hingga hilang atau terlepas (Gambar 15).



Gambar 15 Kerusakan pada Ubin Jalur Pemandu (Kiri-Kanan: Ringan, Berat dan Hilang/Terlepas)

Ditemukan juga bahwa perawatan yang dilakukan terhadap jalur pemandu hanya berupa perekatan ulang ubin dengan semen, yang hasilnya cenderung berantakan dan menutup sebagian ubin pemandu sehingga menyulitkan penggunaannya (Gambar 16).



Gambar 16 Kondisi Jalur Pemandu yang Tertutup Semen

Selain ketidaksesuaian yang timbul pada tahapan perancangan dan konstruksi, pada tahap pasca guna ditemukan juga penyalahgunaan jalur pejalan kaki di ruas Teras Cihampelas sebagai area parkir. Pemanfaatan jalur pejalan kaki sebagai area parkir ini kemudian mengganggu jalur pemandu sehingga tidak dapat digunakan, karena terhalang oleh parkir motor, parkir mobil bahkan hingga parkir bus (Gambar 17, 18, dan 19). Adapun penyalahgunaan ini disebabkan oleh terjadinya ketidaksesuaian persepsi serta kurangnya tingkat pemahaman masyarakat umum terhadap jalur pemandu dan bahkan jalur pejalan kaki.



Gambar 17 Penyalahgunaan Jalur Pejalan Kaki sebagai Area Parkir Motor



Gambar 18 Penyalahgunaan Jalur Pejalan Kaki sebagai Area Parkir Mobil



Gambar 19 Penyalahgunaan Jalur Pejalan Kaki sebagai Area Parkir Bus

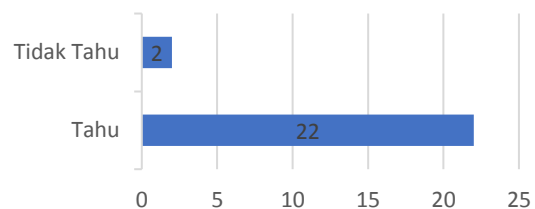
Penyalahgunaan jalur pejalan kaki pun memaksa pejalan kaki berjalan di ruas jalan raya (Gambar), di mana hal ini dapat menimbulkan kemacetan dan sangat berbahaya, terlebih bagi pejalan kaki berkebutuhan khusus. Lebih lanjut, fenomena ini juga terjadi karena adanya ketidaksesuaian rancangan jalur pejalan kaki secara umum.



Gambar 10 Pejalan Kaki yang Terpaksa Berjalan di Ruas Jalan Raya Cihampelas

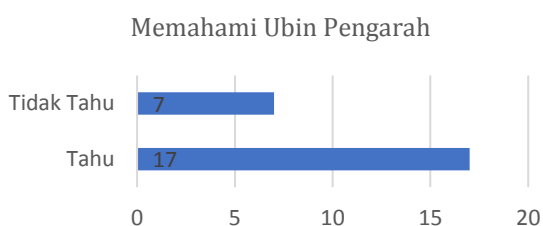
Berdasarkan hasil kuesioner tentang persepsi masyarakat umum terhadap jalur pemandu yang dijawab oleh 24 orang responden, 22 orang mengungkapkan mengetahui fungsi jalur pemandu sebagai alat bantu bagi pejalan kaki berkebutuhan khusus, yaitu tunanetra, sedangkan 2 orang mengaku tidak mengetahui fungsi dari jalur pemandu tersebut (gambar 21).

Mengetahui Fungsi Jalur Pemandu

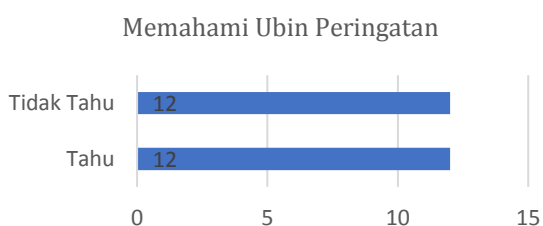


Gambar 21 Pengetahuan Responden terhadap Jalur Pemandu

Diketahui juga bahwa responden belum sepenuhnya paham mengenai fungsi tekstur yang dimiliki oleh ubin jalur pemandu. Dilihat dari 14 orang dengan tepat menyatakan bahwa ubin pemandu bertekstur garis-garis (ubin pengarah) memiliki fungsi untuk menunjukkan arah jalan (Gambar 22), sedangkan hanya 12 orang yang dengan tepat menyatakan bahwa ubin bertekstur bulat-bulat (ubin peringatan) memiliki fungsi untuk memberitahukan pada pejalan kaki berkebutuhan khusus untuk berhenti dan berhati-hati (Gambar 23).



Gambar 22 Pemahaman Responden terhadap Tekstur Ubin Pengarah



Gambar 23 Pemahaman Responden terhadap Tekstur Ubin Peringatan

Melalui kuesioner, responden juga memberikan tanggapan terhadap permasalahan jalur pemandu pada ruas Teras Cihampelas, yang secara garis besar dapat digolongkan menjadi ketidaksesuaian fisik, penggunaan, dan persepsi (Tabel 1).

Tabel 1 Tanggapan Responden terhadap Jalur Pejalan Kaki di Kolong Teras Cihampelas bagi Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus

No	Variabel	(%)
1	Ketidaksesuaian Fisik:	
	a. Terputus/terhalang oleh pohon	50
	b. Terputus/terhalang oleh objek lain	
	c. Banyak yang rusak	
	d. Jika hujan mengalami genangan	
e. Tidak rata & berliku		
2	Ketidaksesuaian Penggunaan:	
	a. Terhalang pengguna lain yang egois	36
	b. Digunakan untuk PKL	
c. Masyarakat tidak mematuhi peraturan		
3	Ketidaksesuaian Persepsi:	
	a. Kurang memahami fungsi jalur pemandu b. Kurang kesadaran terhadap tunanetra	14

Sebanyak 50% tanggapan mengungkapkan jalur pemandu pada ruas Teras Cihampelas memiliki ketidaksesuaian fisik, termasuk di dalamnya banyak jalur yang rusak, terputus oleh pohon dan objek lain, hingga jalur pejalan kaki yang tidak rata dan sering tergenang air saat hujan. Kemudian sebanyak 36% tanggapan mengungkapkan ketidaksesuaian penggunaan, seperti terhalang oleh pengguna yang egois, digunakan oleh PKL, dan penyalahgunaan oleh masyarakat yang tidak mengikuti aturan. Selain itu, sebanyak 14% tanggapan mengungkapkan ketidaksesuaian persepsi, yaitu kurangnya kesadaran terhadap tunanetra dan kurangnya pemahaman terhadap fungsi dari jalur dan ubin pemandu.

KESIMPULAN

Ruas jalur pejalan kaki, khususnya berkaitan dengan jalur pemandu tidak terancang, terlaksana maupun terkelola dengan baik. Terdapat banyak ketidaksesuaian yang terjadi pada tahap perancangan, konstruksi maupun pasca guna. Hal ini terlihat pada jalur pemandu yang terhalang oleh objek-objek permanen di jalur pejalan kaki, ketidaksesuaian penggunaan tekstur ubin pemandu, rusak bahkan terlepasnya beberapa ubin pemandu, hingga penyalahgunaan jalur pejalan kaki dan jalur pemandu sebagai tempat parkir kendaraan bermotor. Persepsi masyarakat juga memiliki pengaruh antara lain pada tahap pasca guna dari jalur pemandu. Karena hingga saat ini, masyarakat belum sepenuhnya paham mengenai fungsi dari jalur pemandu maupun perbedaan fungsi dari tekstur pada ubin pemandu.

Proses dan tahapan perancangan, konstruksi dan pengelolaan jalur pemandu terutama pada area publik perlu diawasi dengan ketat dan melibatkan pihak-pihak lintas disiplin, sehingga jalur pejalan kaki pada umumnya dan jalur pemandu pada khususnya dapat dibangun dan dimanfaatkan dengan lebih baik.

Kekurangan dari penelitian ini adalah: Pertama, berbicara mengenai pejalan kaki berkebutuhan khusus, maka diperlukan responden yang berperan sebagai pengguna, yaitu penyandang tunanetra yang menggunakan jalur pemandu pada objek studi. Kedua, dirasa perlu juga untuk mewawancarai pihak-pihak yang terlibat dalam perancangan, konstruksi, dan juga pengelolaan dari jalur pemandu pada ruas jalur pejalan kaki yang menjadi objek studi. Hasil dari wawancara ini kemudian dapat digunakan untuk menemukan akar permasalahan dari ketidaksesuaian fisik yang terjadi pada objek studi, baik pada tahap perancangan, tahap konstruksi, tahap pengelolaan (pasca guna) bahkan hingga tahap pengembangan. Ketiga, lingkup area penelitian yang hanya mencakup

ruas Teras Cihampelas tahap 1 perlu dikembangkan, terutama berkaitan dengan pengembangan Teras Cihampelas tahap 2 dan 3. Lebih lanjut, rangkaian pengembangan infrastruktur ini tentunya saling berhubungan satu sama lain, sehingga tidak menutup kemungkinan jalur pejalan kaki pada ruas Teras Cihampelas 1 terdampak pengembangan dari konstruksi yang tengah dan akan dilakukan nantinya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini, termasuk pihak-pihak yang telah bersedia menjadi responden dan telah membantu terwujudnya penelitian ini. Selain itu, peneliti juga hendak menyampaikan terima kasih kepada seluruh rekan dan pengajar di Program Studi Magister Arsitektur, Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan Kebijakan, Institut Teknologi Bandung.

DAFTAR PUSTAKA

Creswell, John W. 2007. "Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Method Approaches." *SAGE Publications*.

Dewa, Zulfikar Rakita. 2019. "Implementasi Kebijakan Pemerintah Kota Bandung Tentang Revitalisasi Pedagang Kaki Lima di Kawasan Skywalk Cihampelas Kota Bandung Tahun 2017-2018." *CosmoGov* 5 (1): 118.

Groat, Linda, dan David Wang. 2004. *Architectural Research Methods*. *Nexus Network Journal*.

International Association of Traffic and Safety Sciences. 2008. *Guidebook for the Proper Installation of Tactile Ground Surface Indicators (Braille Blocks): Common Installation Errors*. Tokyo: International Association of Traffic and Safety Sciences.

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2017. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 14/PRT/M/2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung*.

Kukulinting BDG. 2017. "teras cihampelas – Jadi urang kudu liwat mana?" Februari 2017.

Kurniawan, Sigid. 2018. "Jalur Pemandu Disabilitas Terhalang | ANTARA Foto." *Antara Foto*. 2018.

Kusmeilan, Ervin, Dwi Prasetyanto, dan Andrian Maulana. 2018. "Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki pada Skywalk Jalan Cihampelas Kota Bandung." *Reka Racana: Jurnal Teknik Sipil* 4 (2): Pp. 28 – 37.

Natalia, Tri Widiyanti. 2017. "Hubungan Karakteristik Pejalan Kaki dengan Peningkatan Fasilitas

Trotoar di Sepanjang Jalan Dipatiukur Bandung." In *Temu Ilmiah Ikatan Peneliti Lingkungan Binaan Indonesia (IPLBI)* 6, Pp. B 007 – B 010.

Octaviana, Sally. 2016. "Persepsi Penyandang Low Vision terhadap Ciri Medan di Ruang Terbuka Publik Kasus: Proses Meruang (Wayfinding) di Kota Bandung." Institut Teknologi Bandung.

———. 2019. "Jalur Trotoar Responsif Penyandang Low Vision: Studi Kasus Pasar Baru Bandung." *Inklusi* 6 (2): 313.

Purnamasari, Niken. 2018. "Viral Foto Trotoar di Mojokerto yang Bisa Bahayakan Disabilitas." *DetikNews*. 2018.

Radhiya, R. Januar. 2019. "The Public Sign on Teras Cihampelas as a Form of Increasing the Happiness Index of Bandung Residents." In *Proceedings of the Eleventh Conference on Applied Linguistics (CONAPLIN 2018)*.

Rahardjo, Edza. 2017. "Difabel Sayangkan Jalur Tuna Netra Malioboro yang Tak Kuning." *DetikNews*. 2017.

Robi. 2017. "Analisis Kebutuhan Pengembangan Trotoar di Jalan Ciumbuleuit dan Jalan Gegerkalong Hilir Kota Bandung." *Politeknik Negeri Bandung*.

Rohmawati, Tatik, dan Tri Widiyanti Natalia. 2018. "Tingkat Kepuasan Pejalan Kaki terhadap Trotoar di Kota Bandung." *Jurnal Ilmu Politik dan Komunikasi* 8 (2).

Sakaguchi, R., S. Takasu, dan T. Akiyama. 2000. "Study concerning the colors of tactile blocks for the visually handicapped – Visibility for the visually handicapped and scenic congruence for those with ordinary sight and vision." In *JIEPA World Congress 2000*, Pp 453 – 462.

Sari, Ritscha Okta, dan Diah Intan Kusumo Dewi. 2015. "Pemanfaatan Jalur Pemandu Tunanetra Pada Pedestrian di Kota Semarang." *RUANG* 1 (1): Pp. 11 – 20.

Sekiguchi, H., dan H. Nakayama. 2002. "On a History and a present circumstances of walking aid for persons with visual impairment in Japan," 1–6.

Sembor, Adrian, Pingkan P. Egam, dan Judy O. Waani. 2016. "Evaluasi Jalur Pedestrian Bagi Tunanetra terhadap Persyaratan Teknis di Koridor Jalan Sam Ratulangi Kota Manado." *Jurnal Arsitektur DASENG* 5 (1): Pp. 104 – 115.

Tekadtuera; Anindhita N. Sunartio, Arvin. 2018. "Effect of Scale, Proportion, and Walkability To Visual Trotoar Quality Under the Teras Cihampelas." *Riset Arsitektur (RISA)* 2 (02): 182–95.