

Kualiti dan Potensi bagi Tipologi Ruang Awam Terbuka di Bawah Jejambat dalam Konteks Bandar Lama Kuala Lumpur Kajian Kes: Kawasan LRT Pasar Seni (Quality and Potential for Public Open Space Typology Underneath the Flyover in the Context of Old Town Kuala Lumpur Case Study: Pasar Seni LRT Area)

Nurul Nazifa Nordin* & Mohd Iskandar Abd Malek*

Pusat Senibina & Alam Bina Inovatif (SErAMBI), Fakulti Kejuruteraan & Alam Bina, Universiti Kebangsaan Malaysia

*Corresponding author: iskandarmalek@ukm.edu.my

Received 18 March 2021, Received in revised form 30 July 2021

Accepted 13 August 2021, Available online 30 March 2022

ABSTRACT

The existence of public open spaces make a city more vibrant and sustainable for the local population. However, there are still abandoned spaces that are not fully utilized such as spaces under the bridges and flyovers; despite having great potential to be developed for the public use. These abandoned spaces under the bridges have severed the network of connections between neighbouring areas and can become a potential place for social ills and criminal activities. In terms of urban planning, these have resulted in “lost spaces” that can further deform the existing urban fabric. Therefore, this research is conducted to identify the quality and to study the potential typology of public open spaces under bridges and flyovers. The area for this research is conducted at Pasar Seni LRT Station, Kelana Jaya Line in Old Town Kuala Lumpur. All the data for this research paper are collected through qualitative methods such as field studies and observation and quantitative methods such as questionnaires provided to users to gauge their opinions about the public open space under the bridge at the station. This research paper also includes brief interview and photographic documentation as study material to identify the quality of this open space in terms of accessibility, variety, legibility, robustness, safety and identity and meaning. The findings from this research shows that although the bridge and flyover facilitates and accelerates the movement of the public, at the same time this facility have created abandoned spaces that can be further developed for the interest and convenience of the public. Through this research paper, the relevant authorities can fully identify the potential of this public open space that can later be developed into additional facilities and used by the public and other visitors in the area.

Keywords: Public open space; flyovers; quality; potential

ABSTRAK

Kewujudan ruang awam terbuka menjadikan sesuatu bandar itu lebih bertenaga dan lestari untuk penduduk sekitarnya. Namun begitu, masih terdapat ruang terbiar yang tidak dimanfaatkan seperti ruang bawah jejambat walaupun mempunyai potensi yang besar bagi kegunaan masyarakat setempat. Ruang-ruang terbiar bawah jejambat ini telah memutuskan jaringan perhubungan di antara kawasan-kawasan kejiranan dan menjadi tempat berlakunya aktiviti gejala sosial. Hal ini telah mengakibatkan kelemahan dari aspek perancangan bandar dan menggalakkan terhasilnya “lost spaces” yang mencacatkan lagi fabrik bandar yang sedia ada. Oleh itu, kertas kajian ini bertujuan bagi mengenal pasti kualiti dan mengkaji potensi bagi tipologi ruang awam terbuka bawah jejambat. Kawasan bagi kajian ini adalah di Stesen LRT Pasar Seni bagi Laluan Kelana Jaya di Bandar Lama Kuala Lumpur. Bagi mengumpul data-data dalam melengkapkan kertas kajian ini, metod kualitatif iaitu kajian lapangan serta pemerhatian dan juga metod kuantitatif iaitu kajian soal selidik bersama 30 pengguna ruang awam terbuka di bawah jejambat dijalankan untuk mengetahui pendapat mereka tentang ruang tersebut. Selain itu, metod kualitatif seperti temu bual bersama 10 responden dan pendokumentasian dari segi gambar-gambar direkod sebagai bahan rujukan dalam mengenal pasti kualiti ruang awam terbuka ini dari segi aksesibiliti, kepelbagaian, kebolehbacaan, fleksibiliti dan ketahanan, keselamatan serta identiti dan makna ruang. Hasil dapatan dari

kajian ini menunjukkan bahawa jejambat jalan raya yang dibina mampu memudahkan dan mempercepatkan pergerakan orang awam namun telah mengakibatkan wujudnya ruang-ruang awam terbiar di sekitar bandar. Melalui kertas kajian ini, pihak-pihak berkaitan yang terlibat dapat memperoleh input mengenai kualiti ruang awam terbuka ini dan mengenal pasti potensi sebenar ruang tersebut dalam menjadi ruang awam yang dapat digunakan oleh penduduk tempatan dan juga pengunjung luar.

Kata kunci: Ruang awam terbuka; jejambat; kualiti; potensi

PENGENALAN

Ruang awam terbuka merupakan satu kawasan yang boleh diakses pada setiap masa oleh semua lapisan masyarakat tanpa mengira usia, bangsa, jantina, etnik atau bahkan kebolehpayaan fizikal. Dalam konteks ini, istilah “awam” tidak bermaksud atau berkaitan tentang pemilikan, tetapi lebih kepada penggunaannya dalam kehidupan harian masyarakat (Altman & Zube 2012). Kewujudan ruang awam terbuka ini penting dalam memastikan kelangsungan interaksi sosial dalam masyarakat serta menghasilkan persekitaran yang lestari, selamat dan selesa untuk didiami (Qamaruz-Zaman, Samadi & Azhari 2013). Walaupun kebanyakan ruang awam terbuka di bandar-bandar dirancang dengan baik dan mempunyai reka bentuk yang boleh disesuaikan dengan pelbagai aktiviti, masih terdapat beberapa ruang awam terbiar seperti kawasan di bawah jejambat kereta api elektrik dan juga kawasan di bawah jambatan jalan raya yang berpotensi untuk menjadi ruang aktiviti bagi komuniti setempat (Qamaruz-Zaman, Samadi & Azhari 2013). Pembinaan jambatan jalan raya dan juga penggunaan kereta api elektrik mengurangkan kesesakan lalu lintas terutama pada waktu-waktu puncak dan memudahkan pergerakan orang awam namun telah menghasilkan satu ruang terbiar dikenali sebagai ruang kosong infrastruktur (*infrastructure void*) yang memberi impak negatif kerana kelihatan terabai dan tidak boleh dimanfaatkan bagi sebarang kegunaan (Kushwah & Rathi 2017). Selain itu, terdapat juga beberapa hasil kajian literatur yang menggelar ruang awam terbiar bawah jejambat ini sebagai “*lost spaces*” (Trancik 1986), “*dead zones*” (Doron 2000) dan juga “*the shadow*” (Malterre-Barthes 2011). Ruang awam terbiar ini seterusnya menjadi lokasi bagi aktiviti jenayah dan gejala. Dari segi visual pula, jejambat kereta api elektrik dan juga jambatan jalan raya mewujudkan satu pandangan yang kurang indah dalam landskap perbandaran, memisahkan hubungan di antara kawasan-kawasan kejiranan serta menjadi penghadang untuk pejalan kaki (Trancik 1986).

OBJEKTIF KAJIAN

1. Menenal pasti kualiti ruang awam terbuka iaitu ruang bawah jejambat kereta api elektrik bagi laluan LRT Kelana Jaya yang terletak bersebelahan Pasar Seni di Presin Kuadran Warisan, Bandar Lama Kuala Lumpur.

1. Mengkaji potensi ruang awam terbuka bawah jejambat kereta api elektrik sebagai sebuah ruang sosial dan interaksi bagi masyarakat setempat.
2. Menganalisa, mencerakinkan data dan menghasilkan satu dapatan kajian yang lengkap mengenai kualiti ruang awam terbuka yang wujud bawah jejambat kereta api elektrik di Bandar Lama Kuala Lumpur.

KAJIAN KEPUSTAKAAN

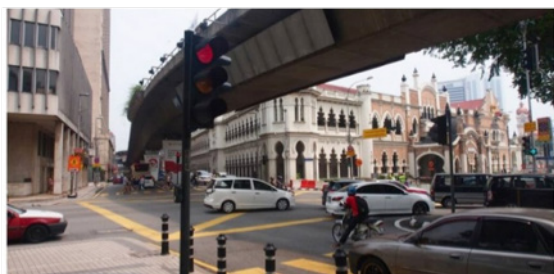
KONSEP RUANG AWAM TERBUKA BAWAH JEJAMBAT

Jambatan jalan raya atau jejambat kereta api elektrik yang dibina telah mewujudkan satu ruang kosong di bahagian bawah dan menjadikan kawasan tersebut terabai dan tidak digunakan oleh masyarakat. Pembinaannya juga telah menjadikan kawasan atau kejiranan di sekitar terpisah dan terhalang antara satu sama lain serta mengganggu laluan akses perjalanan atau hubungan yang sedia ada. Hal ini telah mencacatkan landskap perbandaran dari segi visual dan juga fizikal serta melemahkan jalinan komuniti dalam kalangan masyarakat.

Ruang awam terbiar di bawah jejambat ini sering dipandang sepi oleh pihak-pihak berkuasa atau pihak yang berkaitan kerana mereka berpendapat bahawa kawasan tersebut tidak mempunyai sebarang potensi dan tidak dapat menjana sebarang keuntungan atau pulangan yang berbaloi. Selain itu, kekangan dan kelemahan ruang bawah jejambat itu sendiri seperti keluasan yang kecil dan ketinggian yang berbeza-beza mengehadkan perancangan dan pembangunan di ruang itu. Berikut merupakan perbandingan landskap perbandaran Bandar Lama Kuala Lumpur sebelum dan selepas pembangunan infrastruktur di sekitar bandar:



GAMBAR 1. Jalan Tun Perak pada tahun 1960an
Sumber: R.S Murthi



GAMBAR 2. Jalan Tun Perak pada masa kini.
Sumber: R.S Murthi

TIPOLOGI RUANG AWAM TERBUKA YANG SEDIA ADA DI BANDAR LAMA KUALA LUMPUR

JADUAL 1. Tipologi Ruang Awam Terbuka Luas (Wide Open Spaces)

KOMPONEN	KETERANGAN
<p>1. TAMAN HIJAU</p>	<p>Taman hijau merupakan taman yang wujud sama ada secara semula jadi, separa semula jadi atau buatan manusia yang boleh diakses oleh orang awam.</p>
<p>2. RUANG POKET</p>	<p>Ruang poket adalah ruang kosong berskala kecil yang wujud di antara bangunan-bangunan.</p>
<p>3. DATARAN UPACARA</p>	<p>Sebuah plaza upacara yang mempunyai latar belakang bersejarah dan digunakan untuk sebarang sambutan atau keriaan.</p>
<p>4. MEDAN</p>	<p>Kawasan terbuka di antara bangunan di bandar dan mempunyai laluan pejalan kaki, tempat duduk yang selesa dan dikelilingi pokok besar/ renek dan terdapat kedai-kedai berdekatan.</p>
<p>5. KAWASAN INSTITUSI TERBUKA</p>	<p>Kawasan hijau yang terbuka tetapi mempunyai akses yang terhad kepada orang awam dan dimiliki oleh bangunan institusi awam atau peribadi.</p>
<p>6. JALAN BESAR</p>	<p>Jalan besar dengan kelebaran sekurang-kurangnya 4 laluan dan mempunyai karakter yang signifikan seperti liputan pokok matang, persiaran yang luas dan mempunyai median jalan.</p>
<p>7. JALAN KOMERSIAL</p>	<p>Jalan yang berkelebaran sederhana dan mempunyai "frontage" aktif seperti restoran, aktiviti runcit di aras tanah dan pejabat atau aktiviti komersial di aras atas.</p>

Sumber: KL Creative and Cultural District Master Plan (KLCCD), Agensi Thinkcity (2019)

JADUAL 2. Tipologi Ruang Awam Terbuka Selari (Linear Open Spaces)

KOMPONEN	KETERANGAN
<p>1. LALUAN PEJALAN KAKI SAHAJA</p>	<p>Laluan pejalan kaki yang mempunyai aktiviti komersial di kedua-dua tepi jalan dan digunakan oleh pejalan kaki pada setiap masa serta keadaan trafik sekitar yang terhad.</p>
<p>2. LORONG</p>	<p>Laluan kecil atau sempit yang digunakan sebagai jalan perkhidmatan atau laluan kecemasan.</p>
<p>3. LALUAN TEPI SUNGAI</p>	<p>Laluan pejalan kaki di sepanjang sungai dan mempunyai dek berterusan, taman kecil dan menjadi tapak program serta aktiviti.</p>

Sumber: KL Creative and Cultural District Master Plan (KLCCD), Agensi Thinkcity (2019)

KAJIAN KES DI LUAR NEGARA: TAMAN PASUPATI, BANDUNG, INDONESIA



GAMBAR 3. Lokasi Taman Pasupati di bawah Jambatan Pasupati, Bandung.

Sumber: Google Maps dan diolah oleh Penulis (2021)

Taman Pasupati terletak di bawah Jambatan Pasupati di Bandung, Indonesia dan dibina pada tahun 2005. Pembinaan jambatan ini adalah merentasi Lembah Tamansari dan sungai utama kota Bandung iaitu Cikapundung yang menghubungkan kawasan timur, Jalan Pasteur dan kawasan Barat, Surapati. Panjang jambatan 2.5 kilometer manakala lebar jalan pula adalah kira-kira 30 hingga 60 meter. Jambatan ini juga menjadi salah satu mercu tanda yang ikonik di kota tersebut kerana berlatar belakangkan pemandangan Kota Bandung secara keseluruhan.



GAMBAR 4. Keadaan asal ruang awam terbiar di bawah Jambatan Pasupati.

Sumber: Tribunnews.com

Ruang-ruang awam terbuka di Taman Pasupati:



Taman Jomblo yang mempunyai kawasan tempat duduk bagi menggalakkan interaksi antara komuniti setempat.



Tapak Gratis merupakan tapak aktiviti mingguan di mana komuniti akan memberikan barangan secara percuma kepada golongan yang tidak berkemampuan.



Sekolah Taman yang memberikan pendidikan percuma kepada kanak-kanak miskin dari kejiranan sekitar.



Ruang seni jalanan untuk artis grafiti tempatan menyerlahkan bakat artistik mereka.



Taman Filem yang memaparkan tontonan awam pada hujung minggu dan juga ketika berlangsungnya festival-festival filem di Bandung.



Kawasan bermain papan luncur bagi golongan remaja dan belia yang ingin beriadah.

GAMBAR 5. Contoh aktiviti di ruang awam terbuka bawah jambat di Taman Pasupati

Sumber: Frans Ari Prasetyo

LAN KILA PAT 2: URUPONG – RAMA VI, BANGKOK, THAILAND



GAMBAR 6. Lokasi Lan Kila Pat 2 di bawah Lebuhraya Phrayanak

Sumber: Google Maps dan diolah oleh Penulis (2021)

Lan Kila Pat 2 terletak di Ratchathewi, Bangkok, Thailand dan berada berdekatan stesen MRT Bang Son. Jambatan ini merupakan sebahagian dari Lebuhraya Phrayanak dan merentasi tapak kajian seterusnya membahagikan kawasan penempatan berhampiran kepada dua bahagian iaitu utara dan selatan. Projek pembangunan ruang awam terbuka bawah jambatan ini merupakan idea dari Raja Thailand terdahulu iaitu Raja Bhumibol Adulyadej yang berhasrat untuk membangunkan komuniti berdekatan yang mementingkan kesihatan mental dan fizikal serta menguatkan lagi jalinan hubungan di antara masyarakat. Hal ini adalah kerana kawasan pembinaan jambatan ini sebelumnya dimiliki oleh lima komuniti berbeza iaitu Klongsompoi, Bankruatai, Bankruatawantok, Bankruner dan Watboromniwat. Ruang awam terbuka bawah jambatan ini siap pada tahun 2017 dengan keluasan kira-kira 22,400 meter persegi. Lokasinya yang strategik dan berada di tengah-tengah ibu kota Bangkok menjadikannya tumpuan utama bagi masyarakat setempat melakukan aktiviti seperti beriadah ataupun menganjurkan acara kemasyarakatan.



GAMBAR 7. Keadaan asal ruang awam terbiar di Lan Kila Pat 2

Sumber: Shma SoEn



GAMBAR 8. Keadaan selepas projek pembangunan ruang awam terbuka di bawah jambatan Lan Kila Pat 2
Sumber: Shma SoEn

Ruang-ruang awam terbuka di Lan Kila Pat 2:



Ruang beristirahat yang mempunyai tanaman pokok-pokok teduhan di sepanjang laluan pejalan kaki.



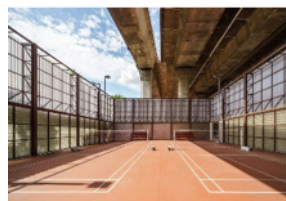
Ruang permainan bagi kanak-kanak dari kawasan kejiranan berdekatan.



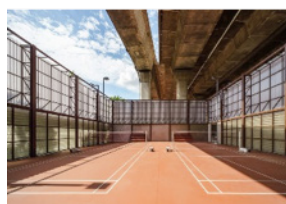
Laluan pejalan kaki dan laluan basikal yang berterusan menghubungkan kelima-lima kejiranan daripada komuniti yang berlainan.



Gelanggang sukan yang mencukupi disediakan bagi menarik golongan belia dan dewasa untuk turut menggunakan ruang awam terbuka bawah jambatan itu.



Gelanggang yang berdekatan dengan jalan raya mempunyai dinding penghalang bagi tujuan keselamatan pengguna ruang ketika bersukan.



GAMBAR 9. Ruang-ruang aktiviti di Lan Kila Pat 2
Sumber: Shma SoEn

Dewan-dewan komuniti dibina di ruang tersebut untuk penganjuran aktiviti-aktiviti masyarakat sekitar.

KUALITI – KUALITI YANG MEMPENGARUHI KEBERJAYAAN RUANG AWAM TERBUKA BAWAH JEJAMBAT

Berdasarkan kajian kes iaitu Taman Pasupati di Bandung dan Lan Kila Pat 2 di Bangkok, terdapat enam kualiti utama yang mempengaruhi keberjayaan ruang awam terbuka di bawah jambatan. Kedua-dua kajian kes ini mempunyai persamaan kualiti yang ketara dan berjaya menjadi sebuah ruang interaksi dan sosial untuk masyarakat setempat. Enam kualiti-kualiti yang dimaksudkan adalah seperti berikut:

JADUAL 3. Kualiti-kualiti yang Mempengaruhi Keberjayaan Taman Pasupati dan Lan Kila Pat 2 sebagai Ruang Awam Terbuka bawah Jambatan

TAMAN PASUPATI	LAN KILA PAT 2
1. Aksesibiliti (<i>Accessibility</i>)	
Lokasinya yang terletak di jalan utama dan tidak terhalang oleh sebarang pemisah menjadikan taman tersebut mudah diakses dari pelbagai arah.	Ruang awam terbuka bawah jambatan ini dihubungkan dengan laluan-laluan ke kawasan kejiranan dari komuniti yang berbeza.
2. Kepelbagaian (<i>Variety</i>)	
Ruang beriadah bagi golongan belia juga disediakan dan dikhaskan untuk sukan papan luncur yang popular di kalangan anak muda di Kota Bandung.	Aktiviti-aktiviti atau program yang dirangka juga turut menitikberatkan penyertaan masyarakat dari segenap lapisan umur dan juga keupayaan fizikal, termasuk golongan kurang upaya (OKU).
3. Kebolehbacaan (<i>Legibility</i>)	
Mempunyai papan tanda yang jelas dan bangku taman yang berwarna-warni sebagai instalasi seni memudahkan pengunjung untuk mengingati taman ini.	Laluan pejalan kaki dan berbasikal yang dari kawasan kejiranan sekitar dihubungkan dengan ruang awam terbuka tersebut.
4. Fleksibiliti dan Ketahanan (<i>Robustness</i>)	
Taman Filem yang mempunyai ketinggian yang sesuai juga boleh dijadikan sebuah ruang acara yang selesa untuk masyarakat setempat.	Beberapa ruang di hadapan dewan komuniti yang mempunyai keluasan yang mencukupi untuk menganjurkan aktiviti dan acara secara kecil-kecilan.

bersambung ...

... sambungan

5. Keselamatan (*Safety*)

Ruang yang selesa dan mempunyai aktiviti pada waktu malam turut menjadikan taman ini sering dilawati oleh pengunjung dan sekaligus menjadikan suasana di ruang awam bawah jejambat tidak sepi dan lebih selamat.

6. Identiti dan Makna (*Identity and Meaning*)

Kota Bandung sebagai Kota Seni Budaya menampilkan lukisan-lukisan grafiti artis tempatan Bandung di tiang-tiang jejambat taman tersebut.

Pencahayaan yang mencukupi menjadikan ruang tersebut sesuai digunakan untuk aktiviti sukan pada waktu malam dan mengurangkan risiko berlakunya gejala sosial.

Landskap lembut di ruang tersebut berasal dari pokok-pokok spesies tempatan dan mengekalkan pokok-pokok asal di tapak.

Sumber: Penulis (2021)

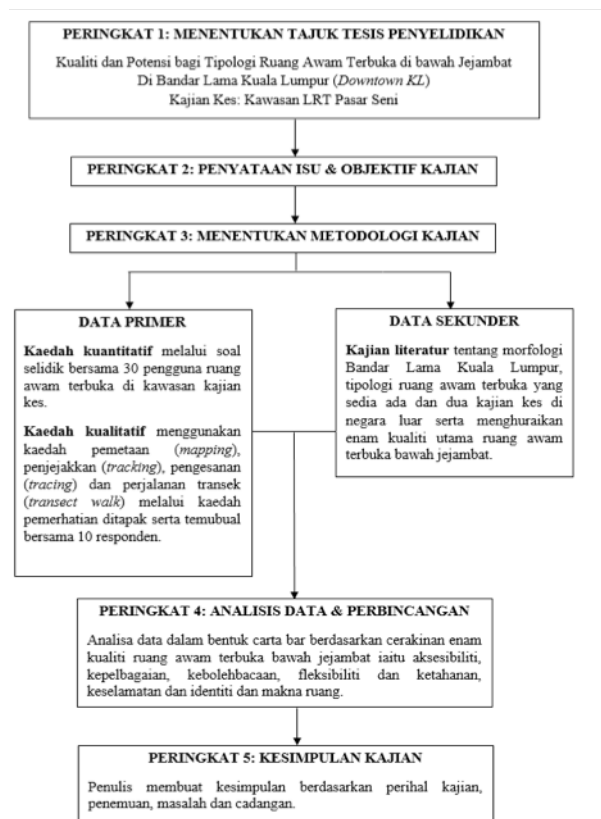
KAEDAH PENYELIDIKAN

Dalam mencapai objektif-objektif kajian, terdapat beberapa peringkat kaedah penyelidikan yang dijalankan dalam mengumpul data-data serta maklumat yang berkenaan bagi

memastikan dapatan kajian adalah menyeluruh dan lengkap. Kaedah penyelidikan yang dipilih dan dijalankan merupakan “metod kombinasi”. “Metod kombinasi” ini terdiri daripada metod kualitatif dan juga metod kuantitatif. Kedua-dua jenis metod ini dipilih kerana bersesuaian dalam mendapatkan serta memahami persepsi dan tanggapan pengguna tentang kualiti ruang awam terbuka bawah jejambat. Bagi kaedah kuantitatif, penggunaan teknik soal selidik terhadap 30 responden manakala bagi kaedah kualitatif, teknik temubual bersama 10 responden, tinjauan dan pemerhatian ditapak digunakan bagi memperoleh data primer ditapak kajian. Berikut adalah fasa-fasa dan teknik kajian yang dilakukan bagi melengkapkan kajian ini:

1. Kajian awalan
3. Kajian literatur/ kepustakaan
4. Pengumpulan data dan dokumentasi maklumat melalui “metod kombinasi”
5. Analisa dan cerakinan data
6. Perbincangan kajian
7. Kesimpulan dan cadangan

CARTA ALIRAN METODOLOGI KAJIAN SERTA KAEDAH PENYELIDIKAN



RAJAH 1. Carta Aliran Metodologi Kajian dan Kaedah Penyelidikan

Sumber: Penulis (2021)

KAWASAN KAJIAN



GAMBAR 10. Kawasan kajian dalam Presin Kuadran Warisan di Bandar Lama Kuala Lumpur

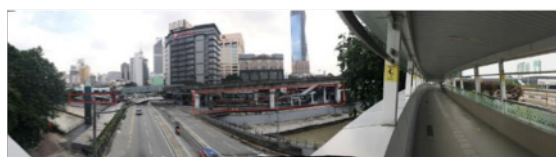
Sumber: KL Creative and Cultural District Master Plan (KLCCD), Agensi Thinkcity (2019)



GAMBAR 11. Kawasan kajian di Bandar Lama Kuala Lumpur

Sumber: Google Maps, diolah Penulis (2021)

Tapak kajian ini berada dalam zon tertua di Bandar Lama Kuala Lumpur iaitu Presin 1 yang turut dikenali sebagai Presin Kuadran Warisan kerana merangkumi beberapa bangunan bersejarah seperti Pasar Seni dan Stesen Kereta Api Kuala Lumpur. Selari dengan kajian ini, pemilihan tapak kajian di Presin 1 mempunyai ruang awam terbuka di bawah jejambat yang terletak berhadapan Stesen LRT Pasar Seni bagi Laluan Kelana Jaya dan bersebelahan dengan Pasar Seni di Bandar Lama Kuala Lumpur.



GAMBAR 12: Panorama ruang awam bawah jejambat LRT Pasar Seni secara keseluruhan.

Sumber: Penulis (2021)

PROSES ANALISIS KAJIAN

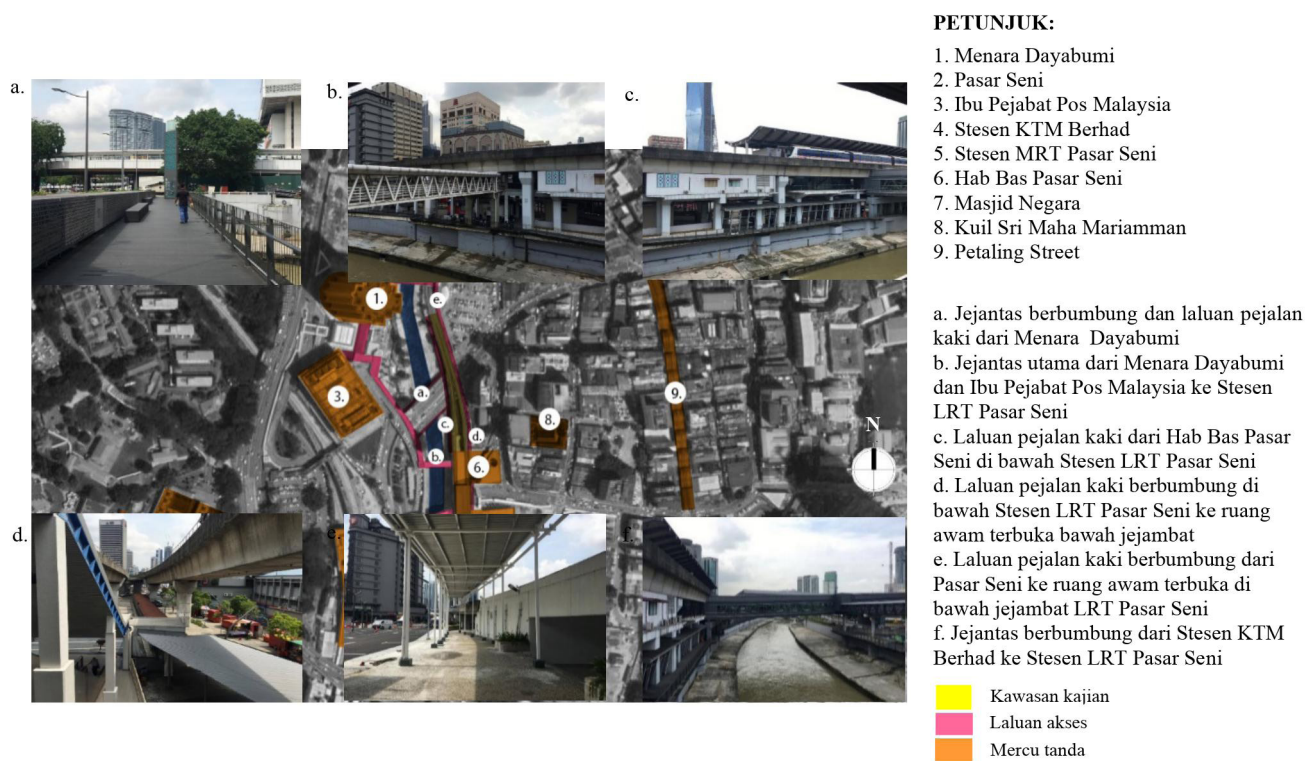
Analisis kajian dilakukan berdasarkan pemerhatian di ruang awam terbuka bawah jejambat di kawasan Stesen LRT Pasar Seni. Maklumat-maklumat serta data yang dikumpul daripada kajian lapangan ini adalah hasil daripada perjalanan transek (*transect walk*), penjejakkan (*tracking*), pengesanan (*tracing*) dan pemetaan (*mapping*). Bukan itu sahaja, penulis juga melakukan pemerhatian yang menyeluruh tentang perilaku manusia iaitu pengguna dan pengunjung di ruang awam terbiar tersebut bagi memahami pergerakan manusia dari kawasan luar ke ruang (*place to space*) dan aktiviti-aktiviti yang dijalankan di ruang tersebut.

Sebanyak 30 sesi soal selidik serta temubual bersama 10 responden telah dijalankan di lapangan dan data-data yang diperolehi ini kemudiannya direkodkan dan dianalisa dalam bentuk carta bar sebagai kajian rintis. Melalui pengumpulan data-data daripada responden, penulis juga menganalisa persepsi pengguna ruang awam terbuka bawah jejambat berdasarkan enam kualiti utama ruang awam terbuka yang telah dikenal pasti melalui kajian kes. Enam kualiti ruang awam terbuka tersebut adalah seperti aksesibiliti, kepelbagaian, kebolehbacaan, fleksibiliti dan ketahanan ruang, keselamatan serta identiti dan makna ruang.

PEMERHATIAN DITAPAK

1. Aksesibiliti (*Accessibility*)

Dari segi aksesibiliti, lokasi ruang awam terbuka ini yang berada di bawah Stesen LRT Pasar Seni menjadikannya mudah untuk dicapai dari segenap arah oleh pengguna serta pengunjung ruang dan dapat dilihat dengan jelas dari jalan utama iaitu Jalan Tun Sambanthan. Selain itu, terdapat juga hab pengangkutan di bawah Stesen LRT Pasar Seni iaitu Hab Bas Pasar Seni yang seterusnya menjadikan ruang awam di bawah jejambat ini sebagai salah satu laluan bagi pengguna pengangkutan awam seperti bas dan LRT untuk ke bangunan-bangunan sekitar seperti Menara Dayabumi, Ibu Pejabat Pos Malaysia dan Pasar Seni. Bukan itu sahaja, terdapat juga pelbagai jalan alternatif di sekitar seperti laluan pejalan kaki yang berbumbung dari Pasar Seni dan juga Stesen LRT Pasar Seni yang memudahkan akses masuk dan keluar ke ruang ini sepanjang masa. Terdapat juga jejantas berbumbung dari Menara Dayabumi, Ibu Pejabat Pos Malaysia dan juga Stesen KTM yang dihubungkan dengan Stesen LRT Pasar Seni bagi memudahkan pergerakan pengguna untuk ke ruang awam terbuka di bawah jejambat tersebut.



GAMBAR 13. Laluan akses dari bangunan-bangunan sekitar ke ruang awam terbuka bawah jejambatan Stesen LRT Pasar Seni
 Sumber: Penulis (2021)

8. Kepelbagaian (*Variety*)

Dua aktiviti utama yang dapat dilihat di ruang awam terbuka bawah jejambatan ini ialah aktiviti berjual beli dan juga aktiviti beristirehat. Aktiviti berjual beli dapat dilihat dengan lebih ketara di ruang awam terbuka bawah jejambatan berhadapan Stesen LRT Pasar Seni kerana sering menjadi tumpuan pejalan kaki terutama sekali pada waktu puncak iaitu waktu masuk dan keluar pejabat. Terdapat juga beberapa kios-kios jualan kecil di sepanjang laluan ini yang menjual barangan minuman dan makanan ringan untuk pengunjung yang menggunakan laluan di ruang awam tersebut. Bagi ruang awam terbuka bawah jejambatan yang terletak bersebelahan dengan Pasar Seni pula, ruang tersebut dijadikan sebagai satu ruang beristirehat dan dilengkapi dengan bangku-bangku konkrit. Ruang awam di bahagian ini yang lebih tertutup dan dilindungi sepenuhnya oleh jejambatan kereta api elektrik di atasnya mewujudkan satu ruang teduhan yang sesuai untuk digunakan bagi tujuan beristirehat ataupun ruang berinteraksi. Ruang awam di bahagian ini sering menjadi pilihan terutama bagi pemandu-pemandu teksi dan juga pemandu *e-hailing* sementara menunggu pelanggan mereka.



GAMBAR 14. Kios-kios kecil di sepanjang ruang awam terbuka bawah jejambatan berhadapan dengan Stesen LRT Pasar Seni
 Sumber: Penulis (2021)



GAMBAR 15. Ruang beristirehat dan berinteraksi yang dilengkapi dengan bangku-bangku taman di sebelah Pasar Seni.
 Sumber: Penulis (2021)

9. Kebolehbacaan (*Legibility*)

Ruang awam terbuka bawah jejambatan ini mempunyai tahap kebolehbacaan yang tinggi. Lokasinya yang strategik iaitu berada di Presin Kuadran Warisan di Bandar Lama Kuala Lumpur serta berdekatan dengan kawasan tumpuan pelancong seperti Pasar Seni, Petaling Street dan dikelilingi oleh bangunan-bangunan awam yang menempatkan pejabat dan juga rumah-rumah kedai lama menjadikan ruang ini sebagai antara laluan utama bagi pengguna yang menggunakan kereta api LRT ataupun bas awam. Ruang ini juga mudah diingati kerana terletak di sepanjang Sungai Klang yang merupakan salah satu ciri utama di bandar lama ini yang diberi nama *River of Life* kerana bertembung dengan Sungai Gombak. Selain dari Stesen KL Sentral, Stesen LRT Pasar Seni juga merupakan salah satu stesen pertukaran utama di antara kereta api elektrik LRT dan juga MRT. Hal ini menjadikan ruang awam terbuka bawah jejambatan LRT Pasar Seni ini menjadi salah satu laluan utama bagi mereka yang ingin bertukar laluan kereta api ataupun bergerak dari satu tempat ke tempat yang lain.



GAMBAR 16. Ruang awam terbuka bawah jejambatan ini berada bersebelahan dengan Sungai Klang
Sumber: Penulis (2021)



GAMBAR 17. Pandangan dari jalan alternatif ke ruang awam terbuka bawah jejambatan bersebelahan dengan Pasar Seni.
Sumber: Penulis (2021)

10. Fleksibiliti dan Ketahanan (*Robustness*)

Dari segi fleksibiliti dan ketahanan ruang, ruang awam terbuka bawah jejambatan ini mempunyai keluasan yang maksimum terutama bagi ruang awam yang berada di

kawasan berhadapan dengan Stesen LRT Pasar Seni. Namun begitu, ruang ini hanya dibiarkan begitu sahaja dan tidak digunakan untuk sebarang aktiviti. Kesan negatif dari pembaziran ruang tersebut menjadikan persekitaran di ruang bawah jejambatan tersebut tampak lengang dan tidak dimanfaatkan dengan sebaiknya. Oleh disebabkan ruang awam di bahagian tersebut terdedah kepada cuaca panas, satu laluan pejalan kaki berbumbung telah dibina di kawasan ini dan menjadikan ruang awam terbuka ini terbahagi kepada beberapa bahagian yang berbeza. Ketiadaan pokok-pokok rendah juga mengakibatkan kawasan tersebut panas dan tidak selesa terutama pada waktu tengah hari serta tidak digunakan sebagai kawasan beristirehat kerana tidak memberikan kesan teduhan kepada penggunanya. Walaubagaimanapun, dengan keluasan ruang yang dimiliki oleh tapak kajian, ruang tersebut sememangnya berpotensi untuk dibangunkan menjadi satu ruang awam yang menarik.



GAMBAR 18. Ruang awam terbuka bawah jejambatan yang luas tetapi tidak dibangunkan dengan sebaiknya dan tidak dimanfaatkan untuk aktiviti masyarakat setempat
Sumber: Penulis (2021)



GAMBAR 19. Ketiadaan landskap lembut seperti pokok-pokok rendah menjadikan ruang ini terabai ketika cuaca panas
Sumber: Penulis (2021)

11. Keselamatan (*Safety*)

Pada waktu pagi, persekitaran ruang awam terbuka bawah jejambatan ini sibuk dari pukul 8 pagi hingga 10 pagi, iaitu waktu masuk pejabat bagi kakitangan di bangunan pejabat sekitar. Kesibukan pengguna yang menggunakan ruang ini menjadikan kawasan ini sebagai kawasan tumpuan tinggi pada waktu pagi. Namun begitu, ruang ini mula lengang pada

pukul 9 malam. Apabila lewat malam, ruang awam terbuka bawah jejambat ini kemudiannya menjadi tempat untuk golongan gelandangan beristirahat dan tidur. Walaupun golongan gelandangan ini tidak mengganggu masyarakat sekitar yang lalu lalang atau menggunakan ruang tersebut, namun kebanyakan daripada pengguna ruang tersebut akan mengelakkan diri dari menggunakan kawasan tersebut pada waktu tersebut kerana bimbang akan keselamatan mereka dan berasa tidak selesa. Pada waktu malam pula, pencahayaan yang tidak mencukupi menjadikan kawasan ini kelihatan gelap dan suram serta tidak memberikan suasana yang selamat untuk penggunaannya. Selain itu, terdapat juga pihak-pihak yang tidak bertanggungjawab menggunakan ruang itu sebagai kawasan parkir kereta dan ini membahayakan nyawa pejalan kaki.



GAMBAR 20. Ketiadaan aktiviti pada waktu malam menjadikan kawasan ruang awam terbuka berhadapan Stesen LRT Pasar Seni sunyi dan sepi
Sumber: Penulis (2021)



GAMBAR 21. Ruang tempat duduk yang tidak digunakan pada waktu malam kerana suasana di sekitar yang gelap
Sumber: Penulis (2021)

12. Identiti dan Makna (*Identity and Meaning*)

Lokasi ruang awam terbuka bawah jejambat ini yang berada di dalam Presin Kuadran Warisan secara keseluruhannya tidak menegenhkan identiti Bandar Lama Kuala Lumpur dengan baik dalam reka bentuk ruang ini. Persekitaran ruang ini tidak menggambarkan identiti Bandar Lama Kuala Lumpur yang kaya dengan pelbagai sejarah dan tidak menggambarkan konteks berdekatan iaitu Pasar Seni sebagai hab kraftangan dan budaya masyarakat

Malaysia. Tiang-tiang yang menjadi struktur asal jejambat ini disalahgunakan untuk tujuan vandalisma oleh pihak-pihak yang tidak bertanggungjawab dan kelihatan suram. Papan tanda yang menunjukkan peta *River of Life* pula diletakkan di kawasan yang tidak menjadi tumpuan serta tidak di laluan utama pejalan kaki dan kelihatan terasing di ruang tersebut. Dinding seni grafiti pula terlindung dari pandangan orang ramai sebaliknya berada di belakang kios-kios jualan. Namun begitu, terdapat beberapa poster grafik di kawasan tersebut yang menandakan bahawa ianya berpotensi untuk dimanfaatkan menjadi satu ruang seni atau kreatif yang mampu menarik minat golongan belia dalam mengekspresikan diri mereka melalui medium yang lebih sesuai.



GAMBAR 22. Papan tanda peta *River of Life* yang diletakkan di kawasan bukan tumpuan awam dan kelihatan terabai
Sumber: Penulis (2021)



GAMBAR 23. Ruang awam terbuka bawah jejambat bersebelahan Pasar Seni yang kelihatan suram dan hambar
Sumber: Penulis (2021)

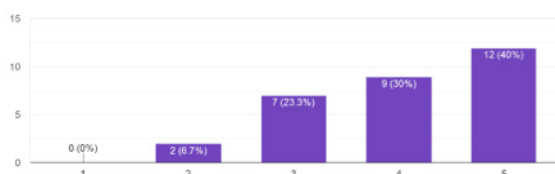
BAHAGIAN B: KUALITI RUANG AWAM TERBUKA BAWAH JEJAMBAT KERETA API ELEKTRIK STESEN LRT PASAR SENI BAGI LALUAN KELANA JAYA

Terdapat enam kualiti ruang awam terbuka yang dikaji dalam penyelidikan ini iaitu aksesibiliti, kepelbagaian, kebolehbacaan, fleksibiliti dan ketahanan ruang, keselamatan serta identiti dan makna ruang. Responden-responden memberi maklum balas atau pendapat mereka kepada soalan-soalan soal selidik berdasarkan skala yang berikut:

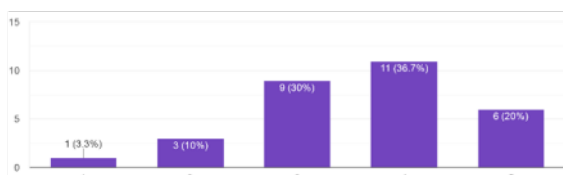
- Skala 1: Sangat tidak setuju
- Skala 2: Tidak setuju
- Skala 3: Tidak pasti
- Skala 4: Setuju
- Skala 5: Sangat setuju

i. Aksesibiliti (*Accessibility*)

Seramai 12 orang responden (40%) sangat bersetuju bahawa ruang awam terbuka di bawah jejambatan ini mempunyai jalan masuk dari pelbagai arah serta mempunyai banyak jalan alternatif di sekitarnya yang membolehkan pengguna dan pengunjung luar untuk ke ruang tersebut. Namun begitu, terdapat juga 2 orang responden (6.7%) yang kurang bersetuju dan berpendapat bahawa laluan masuk ke ruang awam terbuka bawah jejambatan itu tidak mudah dicapai oleh orang awam. Bagi mendapatkan pendapat responden dalam mengenal pasti ruang ini dari jalan utama dan jalan-jalan kecil di sekitar pula, 11 orang responden (36.7%) bersetuju bahawa ruang awam ini mudah dilihat dari jalan utama dan juga mudah dikenalpasti manakala terdapat hanya satu responden (3.3%) yang berpendapat bahawa ruang ini susah untuk dikenalpasti dan diakses dari jalan-jalan kecil di sekitar.



RAJAH 2. Ruang ini mempunyai jalan masuk dari pelbagai arah dan mempunyai banyak jalan alternatif yang menuju ke ruang awam terbuka di bawah jejambatan itu
Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)



RAJAH 3. Pengguna dapat melihat dan mengenal pasti ruang ini dari jalan utama dan juga jalan-jalan kecil di sekitar
Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)



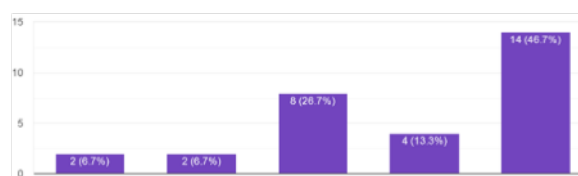
GAMBAR 24. Ruang awam di bawah jejambatan terletak di hadapan jalan utama iaitu Jalan Tun Sambanthan dan mempunyai laluan pejalan kaki di sekitarnya
Sumber: Penulis (2021)



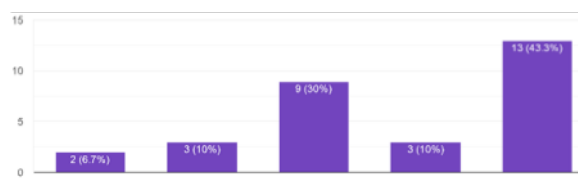
GAMBAR 25. Jalan alternatif yang menghubungkan ruang awam di bawah jejambatan LRT Pasar Seni dengan bangunan sekitar iaitu Menara Dayabumi, Ibu Pejabat Pos Malaysia, Dataran Merdeka dan Masjid Negara
Sumber: Penulis (2021)

ii. Kepelbagaian (*Variety*)

Kualiti ini mendapat peratusan tertinggi daripada responden iaitu seramai 14 orang (46.7%) yang sangat bersetuju bahawa pelbagai aktiviti dapat dimanfaatkan dan dijalankan di ruang ini bagi kegunaan masyarakat setempat sama ada sebagai tempat untuk bersosial antara satu sama lain, beristirehat ataupun sebagai ruang untuk komuniti berinteraksi. Namun begitu, terdapat juga 8 orang responden (26.7%) yang tidak pasti jika ruang ini dapat digunakan untuk pelbagai aktiviti ataupun fungsi. Daripada 30 orang responden, 13 orang responden (43.3%) juga sangat setuju bahawa ruang ini sesuai digunakan oleh masyarakat dari lapisan umur, latar belakang dan kebolehpayaan fizikal untuk melakukan kegiatan bersama tetapi terdapat 9 orang responden (30%) tidak pasti jika ruang awam di bawah jejambatan ini mempunyai kualiti kepelbagaian dari segi aspek berikut.



RAJAH 4. Pelbagai jenis aktiviti dapat dijalankan di ruang ini untuk kegunaan masyarakat setempat
Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)



RAJAH 5. Masyarakat dari segenap lapisan umur, latar belakang dan kebolehpayaan fizikal dapat menggunakan ruang ini bagi melakukan aktiviti bersama tanpa sebarang halangan
Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)



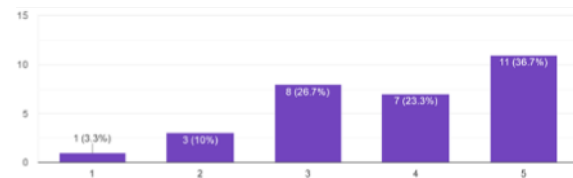
GAMBAR 26. Aktiviti berjual beli di kios-kios jualan minuman dan makanan ringan di sepanjang ruang awam bawah jejambat
Sumber: Penulis (2021)



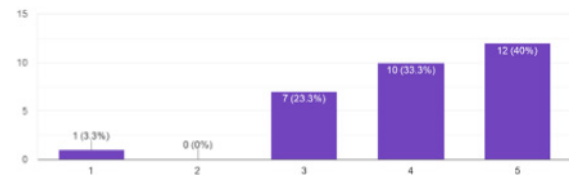
GAMBAR 27. Ruang awam terbuka bawah jejambat LRT Pasar Seni yang memberi teduhan dan sering menjadi ruang beristirehat dan berinteraksi antara komuniti tanpa mengira lapisan umur dan latar belakang.
Sumber: Penulis (2021)

iii. Kebolehbacaan (*Legibility*)

Peratusan tertinggi bagi kualiti ini mencatatkan jumlah tertinggi iaitu 36.7% iaitu seramai 11 orang responden yang sangat bersetuju bahawa ruang awam terbuka di bawah jejambat ini boleh dikenal pasti dengan mudah walaupun dikelilingi atau terlindung dari bangunan dan kemudahan infrastruktur di sekitar. Namun begitu, terdapat juga 8 orang responden (26.7%) yang tidak pasti jika ruang ini boleh dikenal pasti dengan mudah oleh pengguna dan pengunjung yang menggunakan kawasan tersebut. Daripada 30 orang responden, 12 orang responden (40%) juga merasakan bahawa ruang awam terbuka ini berada di lokasi yang strategik dan mudah diingati oleh pengunjung yang pernah menggunakan ruang tersebut manakala hanya seorang sahaja responden (1%) berasa sangat tidak bersetuju jika ruang tersebut mempunyai impak yang boleh diingati oleh penggunanya.



RAJAH 6. Ruang awam terbuka bawah jejambat ini mudah dikenal pasti secara umum walaupun dikelilingi oleh bangunan dan infrastruktur di sekitar
Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)



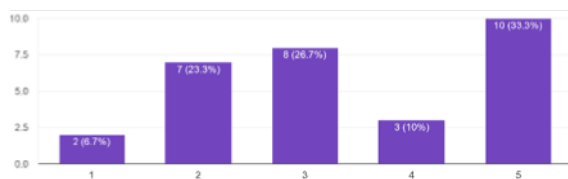
RAJAH 7. Ruang awam terbuka ini berada di lokasi yang strategik dan mudah diingati oleh pengunjung yang pernah datang
Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)



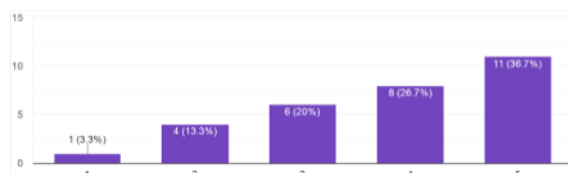
GAMBAR 28. Ruang awam terbuka bawah jejambat LRT Pasar Seni dikelilingi oleh hotel penginapan pelancong
Sumber: Penulis (2021)

iv. Fleksibiliti & Ketahanan (*Robustness*)

Seramai 10 orang responden (33.3%) berpendapat bahawa ruang awam terbuka bawah jejambat ini mampu digunakan untuk pelbagai majlis dan acara tetapi terdapat juga 2 orang responden (6.7%) yang sangat tidak setuju jika ruang ini mampu digunakan untuk menganjurkan sebarang majlis. Dalam memahami persepsi responden tentang penggunaan atau kepelbagaian fungsi ruang ini, 11 orang responden (36.7%) daripada 30 orang responden sangat bersetuju bahawa ruang ini tidak terhad kepada hanya satu fungsi dan berpendapat bahawa ruang ini mampu menggalakkan penyertaan komuniti setempat kerana sifatnya yang tidak tertutup. Hanya seorang responden (3.3%) sahaja yang sangat tidak setuju bahawa penggunaan ruang ini terhad dan tidak boleh digunakan untuk pelbagai aktiviti.



RAJAH 8. Ruang ini dapat disesuaikan mengikut pelbagai jenis kegunaan (majlis, acara dan sebagainya)
 Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)



RAJAH 9. Ruang ini tidak terhad kepada hanya satu fungsi dan membolehkan penyertaan setempat tanpa bersifat tertutup
 Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)



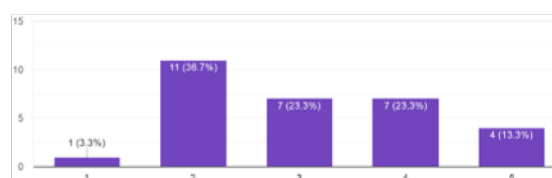
GAMBAR 29. Ruang ini memberi teduhan dan mempunyai kawasan lapang yang dapat disesuaikan untuk pelbagai aktiviti atau majlis bagi komuniti setempat dan pengunjung luar
 Sumber: Penulis (2021)



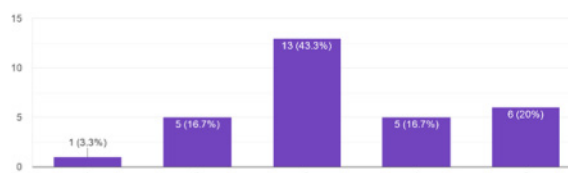
GAMBAR 30. Ruang yang terbuka dan tidak terhalang dari jalan utama mampu dijadikan sebagai ruang kebudayaan serta tarikan utama di Bandar Lama Kuala Lumpur
 Sumber: Penulis (2021)

v. Keselamatan (*Safety*)

Kebanyakan responden iaitu seramai 11 orang (36.7%) tidak setuju bahawa ruang awam terbuka bawah jambatan ini selamat digunakan dari lewat pagi hingga lewat malam. Hanya 4 orang responden (13.3%) sahaja yang amat setuju bahawa keselamatan mereka amat terjamin ketika berada dan menggunakan ruang tersebut. Daripada 30 orang responden ini, 13 orang (43.3%) responden berasa tidak pasti jika gejala sosial pernah berlaku di ruang awam tersebut. Terdapat hanya enam orang responden (20%) sahaja sangat bersetuju jika gejala sosial yang membahayakan pengguna ruang tidak pernah berlaku di ruang itu. Peratusan rendah ini adalah disebabkan keadaan ruang tersebut yang sunyi selepas pukul 9 malam kerana ketiadaan aktiviti di ruang tersebut.



RAJAH 10. Keselamatan pengguna apabila berada atau menggunakan ruang ini pada setiap masa (lewat pagi hingga lewat malam)
 Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)



RAJAH 11. Tiada gejala sosial berlaku di ruang ini yang boleh membahayakan masyarakat setempat
 Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)



GAMBAR 31. Suasana ruang awam terbuka bawah jambatan yang tidak mempunyai pencahayaan yang mencukupi dan sunyi tanpa sebarang aktiviti pada waktu malam
 Sumber: Penulis (2021)



GAMBAR 32. Pemilik kenderaan yang menggunakan ruang ini sebagai parkir kereta membahayakan nyawa pejalan kaki serta mewujudkan ketidakselesaan kepada pengguna ruang tersebut
 Sumber: Penulis (2021)



GAMBAR 33: Dinding di belakang kawasan kios jualan yang dihiaskan dengan seni grafiti tetapi terlindung dari pandangan orang awam
 Sumber: Penulis (2021)

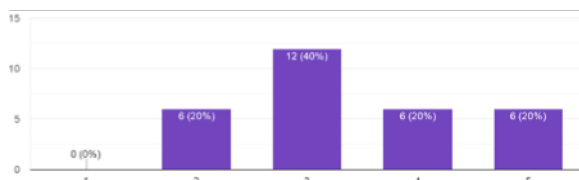
vi. Identiti dan Makna (*Identity & Meaning*)

Dari segi kualiti identiti dan makna ruang pula, 12 orang responden (40%) berasa tidak pasti jika ruang ini mempunyai sebarang makna serta manfaat yang jelas bagi masyarakat sekitar manakala hanya 6 orang responden (20%) sahaja yang sangat bersetuju bahawa ruang ini menggambarkan identiti dan makna yang kuat. Kebanyakan daripada responden berpendapat bahawa fungsi ruang ini tidak begitu jelas dari segi penggunaannya yang seharusnya mampu menggalakkan penyertaan orang ramai dalam melakukan aktiviti bersama dan juga berinteraksi antara satu sama lain. Selain itu, 11 orang responden (36.7%) daripada 30 orang responden sangat setuju jika ruang ini melambangkan budaya dan identiti setempat manakala terdapat 9 orang responden (30%) merasakan bahawa ruang ini tidak menonjolkan karakter Bandar Lama Kuala Lumpur yang kaya dengan pelbagai sejarah dan juga budaya setempat.

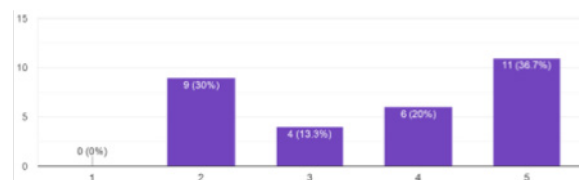


GAMBAR 34. Pandangan terhadap ruang awam terbuka bawah jejambat yang kelihatan suram dan tidak menarik dari jalan utama
 Sumber: Penulis (2021)

BAHAGIAN C: POTENSI RUANG AWAM TERBUKA BAWAH JEJAMBAT KERETA API ELEKTRIK STESEN LRT PASAR SENI BAGI LALUAN KELANA JAYA

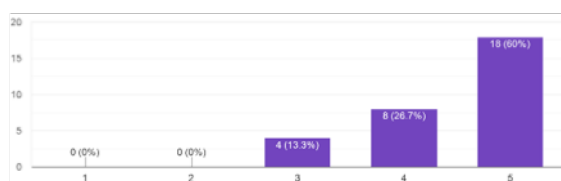


RAJAH 12. Elemen makna dalam ruang ini yang mampu memberi manfaat untuk kehidupan seharian komuniti setempat
 Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)



RAJAH 13. Ruang tersebut melambangkan budaya dan identiti masyarakat setempat
 Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)

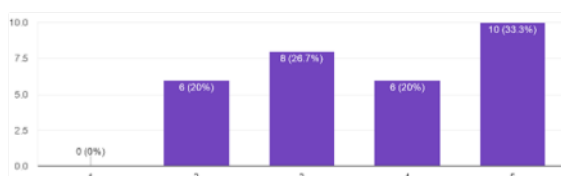
Seramai 18 orang responden iaitu (60%) sangat setuju jika ruang ini dibangunkan menjadi ruang beristirahat atau berkomunikasi bagi masyarakat sekitar manakala hanya 4 orang responden (13.3%) berasa tidak pasti jika ruang tersebut sesuai untuk kegunaan tersebut. Peratusan tertinggi sebanyak 60% ini adalah disebabkan ruang awam terbuka tersebut yang mempunyai jejambat konkrit di atasnya yang dapat memberikan teduhan serta perlindungan kepada penggunaannya dan lokasi ruang tersebut yang menjadi laluan utama bagi pejalan kaki dari Stesen LRT Pasar Seni dan juga bangunan-bangunan awam di sekitar untuk bergerak ke kawasan lain di Bandar Lama Kuala Lumpur.



RAJAH 14. Ruang beristirahat dan berinteraksi untuk semua lapisan masyarakat

Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)

Bagi pernyataan potensi ruang sebagai tapak acara atau majlis pula, seramai 10 orang responden (33.3%) sangat bersetuju dan juga terdapat 8 orang responden (26.7%) tidak pasti jika kawasan ini sesuai dengan potensi yang dinyatakan. Ruang awam terbuka bawah jejambatan ini mempunyai beberapa bahagian atau kawasan lapang yang luas dan boleh disesuaikan dengan pelbagai aktiviti atau acara berskala kecil hinggalah berskala sederhana. Kebanyakan responden juga merasakan bahawa ruang ini sesuai untuk menjadi tapak acara kebudayaan atau aktiviti komuniti setempat dalam menarik minat dan penyertaan penduduk setempat serta pengunjung luar. Dengan ini, jalinan hubungan di antara masyarakat tempatan dan jurang pemisah yang wujud akibat pembinaan infrastruktur ini dapat diertakan lagi.



RAJAH 15. Tapak acara untuk mengadakan majlis atau keramaian bagi komuniti setempat

Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)

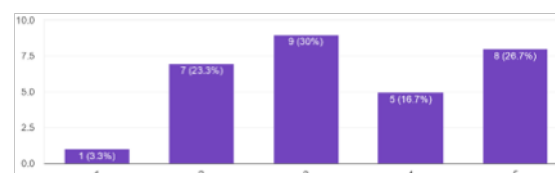
Kenyataan seterusnya mengenai penggunaan ruang awam terbuka bawah jejambatan tersebut sebagai lokasi bagi pasar mingguan atau aktiviti berjual beli pula menunjukkan iaitu daripada 30 orang responden, 14 orang responden (46.7%) sangat bersetuju jika ruang ini manakala hanya 2 orang responden sahaja (6.7%) yang tidak bersetuju. Keadaan semasa di ruang awam terbuka bawah jejambatan ini sememangnya menjadi lokasi bagi aktiviti berjual beli secara kecil-kecilan. Beberapa kios jualan diletakkan di sepanjang ruang ini berdekatan dengan Stesen LRT Pasar Seni. Namun begitu, responden-responden berpendapat bahawa ruang ini mempunyai potensi besar untuk turut dibangunkan menjadi tapak pasar mingguan atau tapak jualan kerana ruangnya yang luas dan menjadi tumpuan orang ramai pada setiap masa.



RAJAH 16. Lokasi bagi pasar mingguan atau sebarang aktiviti berjual beli

Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)

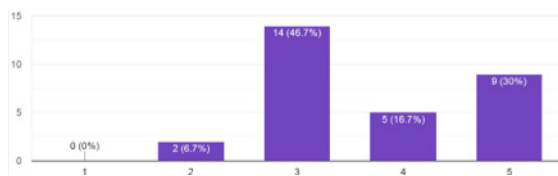
Kenyataan mengenai penggunaan ruang awam terbuka bawah jejambatan tersebut sebagai ruang bagi masyarakat awam melakukan aktiviti sukan dan beriadah seperti sukan papan luncur dan sebagainya menunjukkan peratusan tertinggi sebanyak 30% iaitu seramai 9 orang daripada jumlah 30 orang responden yang berasa tidak pasti. Ketinggian jejambatan konkrit ini yang kebanyakannya rendah menjadikan ruang ini tidak sesuai sebagai ruang bagi melakukan aktiviti sukan ataupun riadah kerana mempunyai ruang kepala (*headroom*) yang tidak bersesuaian. Bukan itu sahaja, sekiranya gelanggang-gelanggang sukan dibina, keluasan ruang ini akan menjadi lebih terhad untuk aktiviti-aktiviti yang lain bagi komuniti sekitar.



RAJAH 17. Ruang bagi masyarakat awam melakukan aktiviti sukan dan beriadah seperti sukan papan luncur dan sebagainya

Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)

Kenyataan mengenai penggunaan ruang awam terbuka bawah jejambatan sebagai ruang pendidikan kanak-kanak sekitar seperti perpustakaan mini dan sebagainya menunjukkan seramai 14 orang responden (46.7%) daripada 30 orang responden tidak pasti manakala hanya 9 orang responden (30%) sahaja yang sangat setuju dengan kenyataan tersebut. Hal ini adalah disebabkan ruang tersebut yang tidak menjadi tumpuan bagi golongan kanak-kanak dan lokasinya yang terletak berdekatan dengan jalan utama dan juga beberapa hab pengangkutan seperti Stesen LRT Pasar Seni, Stesen KTM serta Hab Bas Pasar Seni yang menyumbang kepada gangguan bunyi dan akan mengganggu pembelajaran. Bukan itu sahaja, terdapat juga Perpustakaan Kuala Lumpur bersebelahan Dataran Merdeka di Bandar Lama Kuala Lumpur dan sekiranya ruang ini digunakan sebagai ruang pendidikan, kebanyakan responden berpendapat bahawa ruang ini akhirnya akan terbiar dan seterusnya tidak dimanfaatkan dengan baik.



RAJAH 18. Ruang untuk pendidikan kanak-kanak sekitar seperti perpustakaan mini dan sebagainya

Sumber: Data kajian yang dijalankan penulis (2021)

Antara cadangan yang diberikan oleh responden-responden soal selidik ini adalah seperti berikut;

1. Ruang bagi acara kebudayaan dan perayaan
2. Ruang bagi ucapan awam atau berdialog antara komuniti setempat
3. Ruang dalam mengetengahkan budaya dan seni kraf Malaysia
4. Ruang landskap hijau yang memberi teduhan
5. Laluan berbasikal atau motor yang lebih menyeluruh

Dengan itu, ruang awam terbuka bawah jejambat ini sememangnya mempunyai potensi yang besar bagi menjadi satu ruang yang menguatkan lagi fabrik bandar yang sedia ada. Sekiranya potensi-potensi ini dipertimbangkan dan dirancang dengan baik oleh pihak berkuasa tempatan, jururancang bandar dan arkitek, ruang awam terbuka bawah jejambat ini mampu menjadi pilihan utama masyarakat setempat setanding dengan ruang-ruang awam terbuka yang lain di Bandar Lama Kuala Lumpur.

PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN

Berdasarkan kajian kes yang dikaji sebagai kajian kepustakaan, iaitu Taman Pasupati di Bandung dan juga Lan Kila Pat 2 di Bangkok, penulis telah mengenal pasti enam persamaan kualiti yang menjadikan ruang awam di bawah jejambat tersebut berjaya menjadi ruang aktiviti dan sosial bagi komuniti setempat. Keenam-enam kualiti ini iaitu aksesibiliti, kepelbagaian, kebolehbacaan, fleksibiliti dan ketahanan, keselamatan serta identiti dan makna menjadi tahap ukur bagi penulis dalam melakukan kajian lapangan di tapak serta menjadi panduan bagi soalan-soalan kaji selidik terhadap responden yang merupakan pengguna ruang itu sendiri. Keenam-enam kualiti yang dinyatakan ini kemudiannya menjadi parameter penulis dan hasil dapatan di tapak kajian berdasarkan enam kualiti ruang ini.

Melalui pemerhatian terperinci oleh penulis di tapak kajian, lokasi ruang tersebut yang strategik dan berada di tengah-tengah Bandar Lama Kuala Lumpur sememangnya menjadikan ruang awam terbuka tersebut sebagai salah satu kawasan bertumpuan tinggi. Hal ini adalah disebabkan ruang itu sering digunakan oleh komuniti setempat, pekerja-pekerja bangunan awam di sekitar dan juga pengunjung luar

yang ingin bergerak ke tempat-tempat bersejarah di Bandar Lama Kuala Lumpur. Bukan itu sahaja, fungsi Stesen LRT Pasar Seni juga sebagai salah satu stesen pertukaran utama bagi kereta api elektrik MRT dan KTM menjadikan ruang ini sering sesak dan dipenuhi orang ramai terutama pada waktu puncak. Hab bas pengangkutan berhampiran dengan stesen ini yang menghubungkan lokasi serta tempat tarikan utama di bandar turut menjadikan kawasan tersebut sebagai salah satu jaringan perhubungan yang utama dalam menguatkan lagi fabrik bandar yang sedia ada di Bandar Lama Kuala Lumpur (Abd Malek 2018)

Tahap keberjayaan ruang awam terbuka ini juga bergantung kepada beberapa kualiti-kualiti ruang awam terbuka seperti yang telah dinyatakan. Dari segi aksesibiliti, ruang awam terbuka bawah jejambat LRT Pasar Seni mempunyai laluan bagi pejalan kaki yang sistematik dan selesa untuk digunakan. Ruang awam terbuka ini mudah digunakan oleh pengunjungnya kerana mempunyai laluan dan jejantas pejalan kaki yang menyeluruh dari bangunan-bangunan awam di sekitar seperti Pasar Seni, Menara Dayabumi, Ibu Pejabat Pos Malaysia dan Stesen Kereta Api KTM berdekatan yang membenarkan capaian pengguna dari segenap arah. Dengan adanya akses yang mudah dan menyeluruh, ruang ini dapat dimanfaatkan oleh masyarakat setempat dengan sebaiknya dan tidak terabai seperti ruang-ruang awam di bawah jejambat yang lain. (Ja'afar et al. 2014).

Selain itu, kualiti ruang dari segi kepelbagaian aktiviti yang wujud di situ telah menghidupkan lagi persekitaran ruang tersebut. Kios-kios jualan barangan di hadapan Stesen LRT Pasar Seni sering menjadi kunjungan mereka yang lalu lalang di kawasan tersebut dan juga terdapat satu ruang beristirahat yang mencukupi disediakan bagi pengunjung yang ingin berehat sebentar ataupun memerlukan kawasan untuk berteduh dari pancaran matahari ataupun cuaca hujan. Ruang ini juga yang bersifat terbuka dan tidak terhalang oleh sebarang binaan tetap menjadikan kawasan di bawah jejambat tersebut boleh digunakan oleh pelbagai lapisan masyarakat termasuklah mereka yang mempunyai masalah keupayaan fizikal (Trancik 1986).

Ruang ini juga mempunyai tahap kebolehbacaan yang tinggi oleh pengguna yang pernah mengunjungi ruang ini. Hal ini adalah kerana ruang ini yang dikelilingi oleh bangunan-bangunan awam yang utama di Bandar Lama Kuala Lumpur seperti Stesen Kereta Api KTM, Menara Dayabumi, Pasar Seni dan juga Ibu Pejabat Pos Malaysia. Bukan itu sahaja, ruang ini boleh dilihat secara langsung dari jalan utama iaitu Jalan Tun Sambanthan dan juga Stesen LRT Pasar Seni. Ruang ini yang turut berada berhampiran dengan Sungai Klang menjadikannya mudah dikunjungi oleh orang ramai termasuklah pejalan kaki yang menggunakan laluan pejalan kaki di sepanjang *River of Life* yang telah disediakan di Bandar Lama Kuala Lumpur.

Dari segi kualiti ruang iaitu fleksibiliti dan ketahanan pula, reka bentuk ruang tersebut yang mempunyai teduhan konkrit dari pembinaan jejambat pula menghasilkan satu kawasan teduhan untuk pengguna ruang dan memberikan lebih keselesaan kepada mereka untuk menggunakan ruang itu. Walaubagaimanapun, terdapat sebahagian kawasan di ruang awam terbuka bawah jejambat tersebut yang kosong ataupun tidak mempunyai sebarang aktiviti dan tidak dimanfaatkan dengan sebaiknya. Hal ini menyebabkan satu pembaziran ruang yang nyata kerana ruang yang luas itu mempunyai potensi yang tinggi untuk digunakan bagi pelbagai jenis aktiviti atau program berskala kecil dan juga sederhana bagi komuniti setempat. Pada waktu tengah hari pula, ruang ini menjadi lengang tanpa pengunjung kerana tidak mempunyai landskap lembut atau pokok-pokok yang rendah dan mengakibatkan ruang tersebut panas akibat cuaca yang terik.

Penggunaan ruang ini adalah optimum pada waktu puncak seperti waktu masuk pejabat pada pagi dan juga waktu keluar pejabat pada petang. Namun begitu, ruang ini yang mula lengang selepas jam 9 malam menjadikan pengguna berasa tidak selamat untuk menggunakan ruang ini kerana ketiadaan pencahayaan yang mencukupi dan suasana persekitaran yang senyap dan mati tanpa sebarang aktiviti. Bukan itu sahaja, kehadiran golongan gelandangan di sekitar kawasan terutama pada waktu malam menimbulkan kerisauan kepada pengunjung yang merasakan keselamatan mereka tidak terjamin. Pengguna motosikal serta kenderaan lain seperti kereta yang menggunakan ruang tersebut sewenang-wenangnya juga sebagai parkir dan juga laluan pintas untuk ke kawasan lain turut membahayakan keselamatan pejalan kaki yang menggunakan ruang itu sebagai laluan utama.

Akhir sekali, dari segi kualiti identiti dan makna, reka bentuk ruang ini tidak mengetengahkan identiti ruang itu yang terletak di Presin Kuadran Warisan. Penekanan identiti ruang tersebut yang lemah menjadikan ruang ini tidak terserlah berbanding dengan ruang-ruang awam terbuka yang lain di bandar tersebut seperti Medan Pasar ataupun Dataran Merdeka yang menjadi tarikan utama di kawasan itu. Persekitaran ruang yang suram dan tidak menonjolkan budaya setempat menjadi satu kerugian kerana ruang tersebut berada bersebelahan dengan Pasar Seni, salah satu tarikan utama di kalangan masyarakat tempatan dan juga pelancong luar serta berpotensi untuk menjadi salah satu ruang aktiviti yang menarik. Kelemahan kualiti ini mengakibatkan ruang ini tidak dihargai oleh masyarakat sekeliling kerana tidak memberi sebarang impak yang kuat kepada mereka sebaliknya hanya dianggap sebagai satu ruang transisi atau laluan bagi mereka bergerak dari satu tempat ke tempat yang lain di Bandar Lama Kuala Lumpur dan sekiranya tidak dibangunkan dengan sebaiknya akan menjadikan ruang ini terabai pada masa hadapan.

Melalui kajian lapangan yang dilakukan di ruang awam bawah jejambat LRT Pasar Seni bagi Laluan Kelana Jaya, hasil dapatan yang diperolehi oleh penulis menunjukkan beberapa kelemahan-kelemahan ruang tersebut yang dapat dilihat dan perlu dikaji sebagai langkah penambahbaikan ruang. Cadangan serta implementasi strategi yang berkesan dapat menjadikan ruang tersebut lebih bermanfaat untuk kegunaan masyarakat setempat dan seterusnya meningkatkan lagi potensi ruang awam terbuka bawah jejambat ini setanding dengan ruang-ruang awam terbuka lain yang sering dikunjungi oleh pengguna di Bandar Lama Kuala Lumpur.

Bagi menambahbaik lagi ruang awam terbuka bawah jejambat LRT Pasar Seni Laluan Kelana Jaya, strategi-strategi yang dinyatakan di atas berdasarkan keenam-enam kualiti ruang yang utama perlulah diimplementasi di ruang tersebut. Melalui implementasi yang dicadangkan, keselesaan pengguna dapat dipertingkatkan serta menjadikan ruang ini setanding dengan ruang awam terbuka yang lain di Bandar Lama Kuala Lumpur.

Perancangan susun atur ruang yang menitikberatkan laluan pejalan kaki dan juga laluan basikal ataupun motosikal secara teratur akan menjadikan pembahagian ruang untuk aktiviti serta program yang lain lebih sistematik (Shahlan et al, 2021). Program atau aktiviti yang dirangka untuk ruang tersebut juga haruslah dapat dinikmati oleh masyarakat dari pelbagai lapisan umur dan latar belakang serta keupayaan fizikal. Suasana persekitaran ruang di bawah jejambat yang terang dan selamat pada waktu malam pula penting dalam menjamin keselamatan pengguna ruang terutama pada waktu malam dan menjadikan ruang itu dapat digunakan oleh komuniti setempat pada setiap masa (Lynch 1960).

Penambahbaikan dari segi reka bentuk ruang yang mementingkan penekanan identiti setempat dan juga makna perlulah diambil kira supaya ruang tersebut mudah dikesan oleh pengunjung kerana lokasinya yang dikelilingi oleh bangunan-bangunan awam serta berada di dalam Presin Kuadran Warisan. Dengan adanya penambahbaikan ruang yang lebih berkesan, ruang awam terbuka bawah jejambat ini akan menguatkan lagi fabrik bandar yang sedia ada di Bandar Lama Kuala Lumpur dan menarik lebih banyak pengunjung untuk datang dan menggunakan ruang tersebut sebagai ruang berinteraksi dan bersosial (Trancik 1986).

Cadangan penambahbaikan ruang dan strategi oleh penulis yang boleh diimplementasi di ruang tersebut adalah berdasarkan kajian kepustakaan iaitu kajian kes yang dijalankan oleh penulis. Berikut merupakan hasil dapatan dari kajian lapangan yang dilakukan oleh penulis dan strategi penambahbaikan bagi ruang awam terbuka bawah jejambat LRT Pasar Seni bagi Laluan Kelana Jaya:

JADUAL 4. Hasil Dapatan dan Strategi untuk Diimplementasi di Ruang Awam Terbuka bawah Jejambat Stesen LRT Pasar Seni bagi Laluan Kelana Jaya

KUALITI	HASIL DAPATAN	STRATEGI
<p>Aksesibiliti (<i>Accessibility</i>)</p>	 <p>Pengguna basikal dan juga motosikal menggunakan ruang tersebut sebagai akses dan juga laluan pintas untuk ke kawasan lain di sekitar bandar.</p>	 <p>Menyediakan satu laluan khas bagi pengguna basikal dan motosikal supaya mereka tidak mengganggu dan menyebabkan ketidakselesaan kepada pejalan kaki yang lain.</p>
<p>Kepelbagaian (<i>Variety</i>)</p>	 <p>Tiada sebarang aktiviti pada waktu malam dan tiada program yang dapat menarik minat komuniti setempat terutama pada waktu hujung minggu.</p>	 <p>Merangka satu program yang lengkap dari pagi hingga malam dan juga ruang aktiviti bagi semua lapisan masyarakat seperti kawasan permainan kanak-kanak, ruang <i>buskers</i>, ruang beristirahat yang lebih tersusun serta mempunyai teduhan</p>
<p>Kebolehbacaan (<i>Legibility</i>)</p>	 <p>Tiada papan tanda jelas yang menyerlahkan lagi ruang tersebut sebagai ruang awam terbuka yang mudah untuk dikesan oleh pengunjung untuk dari kawasan sekitar bandar serta tidak mempunyai laluan pejalan kaki <i>tactiles</i> untuk orang buta.</p>	 <p>Meletakkan papan tanda yang lebih berkesan supaya ruang mudah dikenal pasti oleh pengunjung walaupun dikelilingi oleh bangunan awam di sekitar dan menitikberatkan reka bentuk universal untuk mereka yang kurang upaya.</p>

bersambung ...

... sambungan

Fleksibiliti dan Ketahanan
(*Robustness*)



Ruang awam di bawah jejambat hanya mempunyai dua fungsi utama iaitu sebagai ruang berjual beli dan juga ruang beristirahat.

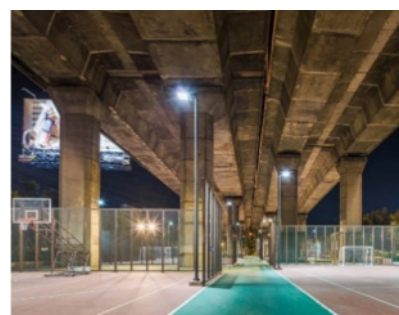


Mewujudkan lebih banyak ruang aktiviti di bawah jejambat yang boleh digunakan untuk pelbagai lapisan umur dan kebolehubayaan fizikal.

Keselamatan
(*Safety*)



Kurang pencahayaan pada waktu malam dan penyalahgunaan ruang sebagai parkir kereta dan juga motosikal secara haram.



Menggunakan struktur seperti tiang jejambat untuk tujuan pencahayaan dan meletakkan *bollard* di laluan masuk untuk menghalang kereta.

Identiti dan Makna
(*Identity and Meaning*)



Beberapa bahagian dan struktur ruang tersebut menjadi tempat vandalisma dan tidak melambangkan sebarang identiti dan budaya masyarakat setempat.




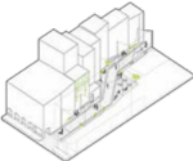
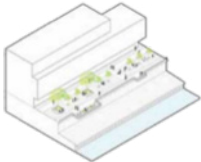
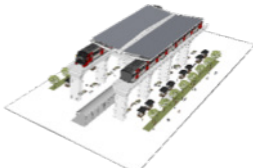
Menyediakan satu kawasan atau bahagian ruang bagi seni kreatif seperti grafiti dan menerapkan elemen-elemen budaya Malaysia dalam rekabentuk ruang tersebut.

Sumber: Penulis (2021)

SUMBANGAN KAJIAN TERHADAP TIPOLOGI RUANG AWAM TERBUKA DALAM KONTEKS SETEMPAT

Menurut kajian tipologi yang dijalankan oleh Agensi *Thinkcity* di Bandar Lama Kuala Lumpur, terdapat tiga tipologi utama yang termasuk dalam kategori ruang awam terbuka selari (*linear open spaces*). Tiga tipologi ini adalah laluan pejalan kaki sahaja, lorong dan juga laluan tepi sungai. Kajian yang telah dijalankan oleh penulis mendapati bahawa terdapat satu lagi tipologi ruang awam terbuka selari yang wujud di Bandar Lama Kuala Lumpur iaitu ruang awam terbuka bawah jejambat. Tipologi baru ini haruslah turut disertakan dalam jadual tipologi ruang awam terbuka selari yang sedia ada kerana ruang ini mempunyai karakter serta kualiti ruangnya yang tersendiri dan berbeza daripada tipologi ruang yang lain.

JADUAL 5. Tipologi Ruang Awam Terbuka Selari (*Linear Open Spaces*) yang Baru

KOMPONEN	KETERANGAN
1. LALUAN PEJALAN KAKI SAHAJA 	Laluan pejalan kaki yang mempunyai aktiviti komersial di kedua-dua tepi jalan dan digunakan oleh pejalan kaki pada setiap masa serta keadaan trafik sekitar yang terhad.
2. LORONG 	Laluan kecil atau sempit yang digunakan sebagai jalan perkhidmatan atau laluan kecemasan.
3. LALUAN TEPI SUNGAI 	Laluan pejalan kaki di sepanjang sungai dan mempunyai dek berterusan, taman kecil dan menjadi tapak program dan aktiviti.
4. RUANG AWAM TERBUKA BAWAH JEJAMBAT 	Ruang terbuka yang dibangunkan selari dengan pembinaan jejambat atau infrastruktur di atasnya bagi kegunaan masyarakat setempat.

*tipologi baru yang telah dikenal pasti

Sumber: *KL Creative and Cultural District Master Plan (KLCCD)*, Agensi *Thinkcity* (2019); diolah oleh penulis (2021)

Tipologi baru iaitu ruang awam terbuka bawah jejambat ini membuktikan bahawa ruang awam terbuka tidak hanya tertakluk kepada sesebuah ruang yang lapang

sahaja, tetapi termasuklah ruang yang bersifat terlindung dari infrastruktur yang berada di atas ruang tersebut. Selain itu, penemuan tentang tipologi baru ini juga dapat memberi input atau menangkis pandangan negatif masyarakat awam bahawa ruang ini hanyalah satu ruang yang tidak memberi sebarang manfaat dan tidak boleh dibangunkan untuk kegunaan komuniti di sekitar. Dengan adanya jadual tipologi baru yang turut merangkumi ruang awam terbuka bawah jejambat ini, badan-badan profesional seperti arkitek, jururancang bandar dan juga pihak berkuasa tempatan dapat mengenal pasti serta membangunkan lebih banyak ruang awam terbiar di bawah jejambat khususnya di Bandar Lama Kuala Lumpur.

RUMUSAN

Pembinaan jejambat kereta api elektrik dan juga kemudahan-kemudahan infrastruktur di Bandar Lama Kuala Lumpur telah mengubah landskap perbandaran dan memutuskan jaringan perhubungan di antara kawasan-kawasan sekitar serta menghasilkan ruang terbiar di bawahnya yang terabai dan bersifat tertutup. Dengan adanya kajian ini, hasil dapatan yang diperolehi penulis daripada kajian kepustakaan iaitu kajian kes, pemerhatian, kajian lapangan dan soal selidik menunjukkan bahawa tahap keberjayaan ruang awam terbuka di bawah jejambat bergantung kuat kepada kualiti-kualiti yang dimiliki oleh ruang tersebut. Kualiti-kualiti ruang yang menjadi parameter untuk kajian ini dalam mengukuhkan lagi fabrik bandar yang sedia ada adalah aksesibiliti, kepelbagaian, kebolehbacaan, fleksibiliti dan ketahanan, keselamatan serta identiti dan makna.

Dengan adanya kesemua kualiti-kualiti ruang ini, ruang awam terbuka bawah jejambat mempunyai potensi tinggi untuk menjadi satu tempat bersosial dan berinteraksi yang boleh digunakan sebagai ruang poket, ruang aktiviti atau tempat berkumpul bagi komuniti setempat seterusnya menjadikan ruang tersebut setanding dengan ruang awam terbuka yang lain di Bandar Lama Kuala Lumpur. Ruang awam terbuka di bawah jejambat ini akan menguatkan lagi jalinan masyarakat sekitar dan mewujudkan satu ruang yang mampu memberikan ketenangan kepada warga kota yang tinggal di bandar yang padat dengan bangunan-bangunan pencakar langit.

Bagi memastikan ruang awam di bawah jejambat ini tidak terabai, pihak-pihak terlibat seperti pihak berkuasa tempatan, jururancang bandar, arkitek dan sebagainya hendaklah memainkan peranan sebagai pemangkin dalam memastikan ruang ini dibangunkan dan dimanfaatkan dengan sebaiknya bagi keperluan penduduk setempat dan juga pengunjung luar. Selain itu, proses reka bentuk yang menitikberatkan visi dan misi yang jelas adalah penting dalam memastikan ruang tersebut dapat memperbaiki jaringan perhubungan di antara kawasan kejiranan yang sedia ada di samping mengeratkan lagi kelompok masyarakat yang telah terpisah akibat pembinaan jejambat dan infrastruktur di bandar ini. Bukan itu sahaja, kerjasama

dengan masyarakat sekitar (*local partnership*) yang turut melibatkan komuniti di bandar dalam membangunkan ruang ini secara kolaboratif dapat mewujudkan sebuah ruang yang bersifat kolektif dan memberikan mereka perasaan kepunyaan (*sense of ownership*) terhadap ruang awam terbuka bawah jejambat ini. Dengan membangunkan ruang awam terbiar di bawah jejambat yang dibina, ruang ini pasti akan mudah diterima oleh masyarakat kembali sebagai sebuah ruang yang boleh dinikmati untuk pelbagai aktiviti dan program kemasyarakatan seterusnya menangkis persepsi buruk mengenai ruang ini yang sering dianggap hanya mengakibatkan pembaziran dan menjadi tempat berlakunya gejala sosial.

Melalui kajian penyelidikan tentang ruang awam terbuka bawah jejambat Stesen LRT Pasar Seni ini, penulis berharap hasil kajian ini dapat membuka minda masyarakat awam tentang tipologi ruang awam terbuka baru ini yang boleh dimanfaatkan sekiranya dibangunkan dengan baik. Kajian ini juga dapat membantu pihak-pihak yang terlibat terutama sekali badan-badan profesional dalam memahami kualiti dan potensi tipologi ruang awam terbuka yang baru ini dalam konteks Bandar Lama Kuala Lumpur. Akhir sekali, penulis berharap kajian ini akan menjadi pemangkin atau rujukan bagi penyelidik-penyelidik yang lain dalam meneroka tipologi ruang awam terbuka bawah jejambat dengan lebih mendalam lagi untuk kajian pada masa hadapan.

PENGHARGAAN

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Pusat Senibina & Alam Bina Inovatif (SErAMBI), Universiti Kebangsaan Malaysia di atas sokongan terhadap penyelidikan ini.

PENGISYTIHARAN KEPENTINGAN BERSAING

Tiada

RUJUKAN

- Abd Malek, M. I. 2018. The Typo-Morphology analysis in relation to socio-spatial transformations of Kampong Bharu, Malaysia. - *Research Student Conference 2018 Faculty of Technology, Design and Environment Oxford Brookes University Ox.* 13-18.
- Akinci, Y. C., Demir, S., & Demirel, O. 2016. Landscape architecture and creating innovative spaces under highway overpasses. In *Environmental Sustainability and Landscape Management*, Chapter: 1, Publisher: ST. Kliment Ohridski University Press, Editors: Recep Efe, İsa Cürebal, Abdalla Gad, Brigitta Tóth, 1-10.
- Altman, I. & Zube, E. 1989. *Public Places and Spaces*. Vol. 10. New York: Plenum.
- Anuar, M. I. N. M. & Ahmad, Raziah. 2017. Elevated highways and its lost spaces: A review of Kuala Lumpur's seldom seen. *Environment-Behaviour Proceedings Journal*.
- Anuar, M. I. N. M. & Saruwono, M. 2013. Obstacles of Public Participation in the Design Process of Public Parks.
- Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S. & Smith, G. 1985. *Responsive Environments: A Manual for Designers*, Architectural Press.
- Bishop, P. & Williams, L. 2012. *The Temporary City*. 1st edition. London and New York: Routledge.
- Crisman, P. 2009. *Inhabiting the In-Between: Architecture and Infrastructure Intertwined*. University of Virginia School of Architectures.
- Doron, G. 2000. The dead zone and the architecture of transgression. *City* 4(2): 247-263.
- Engwicht, D. 1999. *Street Reclaiming: Creative Livable Streets and Vibrant Communities*. Philadelphia, PA: New Society Publishers.
- Forman, R. T., Sperling, D., Bissonette, J. A., Clevenger, A. P., Cutshall, C. D., Dale, V. H., & Winter, T. C. 2003. *Road Ecology: Science and Solutions*. Island Press
- Franck, K. A. 2011. Occupying the edge and the underneath- "Other" urban public spaces. In *Infrastructural Urbanism Addressing the In-Between*, edited by T. Hauck, R. Keller, & V. Kleinekort, 117-129. Berlin: DOM Publishers.
- Gehl, J. 1996. *Life Between Buildings: Using Public Space*. Arkitektens Forlag.
- Harnack, M. & Kohler, M. 2011. Use, meaning and re-appropriation of contentious urban spaces. *Infrastructural Urbanism- Addressing in Between*, 131-144.
- Harun, N. Z. & Mohamed. S. A. 2017. Isu dan perkembangan kajian analisa morfologi bandar di Malaysia. Seminar Antarabangsa ke-6: Arkeologi, Sejarah & Budaya di Alam Melayu.
- Ja'afar, N. H., Usman, I. M., Husini, E., Arabi, F., & Malek, M. I. 2014. Pengimbasan literatur: Jalan dan rekabentuknya dalam konteks bandar. *Journal of Design+ Built* 7.
- Jacobs, J. 1993. *The Death and Life of Great American Cities*. Great Britain: Penguin Books.
- Kuala Lumpur Creative and Cultural District Strategic Master Plan, 2019. Think City Sdn. Bhd.
- Kurniawati, W. 2011. Public Space for Marginal People, ASEAN Conference on Environment-Behaviour Studies.
- Kushwah, N. & Rathi, K. 2017. Urban voids – Reclaiming urban space. *International Journal of Advance Research, Ideas and Innovations in Technology*.
- Kusno, A. 2000. *Behind The Postcolonial: Architecture, Urban Space and Political Cultures in Indonesia*. London and New York: Routledge.
- Lynch, K. 1960. *The Image of the City*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Malterre Barthes, C. 2011. The Highway's shadow. In *Infrastructural Urbanism – Addressing the In-Between*, edited by T. Hauck, R. Keller, & V. Kleinekort, 93-108. Berlin: DOM Publishers.
- Merician, S. 2005. *Kaedah Penyelidikan Sains Sosial*. Prentice Hall/ Pearson Malaysia.
- Prasetyo, F.A. & Martin-Iverson, S. 2015. Playing under The Flyover: A collaborative creative community in Bandung. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*: 30-39.

- Qamaruz-Zaman, N., Samadi, Z., & Azhari, N.F.N. 2013. Under the flyovers of Kuala Lumpur: User centred activities in leftover spaces. *Journal of Asian Behaviour Studies* 3(10): 89-103.
- Shahlan, N. N. A., Abd Malek, M. I., & Khashim, N. F. 2021. Tipologi perumahan bandar mikro bagi golongan bujang B40 di Kuala Lumpur. *Journal of Design+ Built* 13(1).
- Shma Soen. 2017. Lan Kila Pat 2: Urupong – Rama VI. Bangkok Shaded Line – Utilize the Unutilized Space. <https://shmasoen.com/portfolio/lan-kila-pat-2-urupong-rama-vi/> [12 Oktober 2021]
- Souma, R. 2008. When a city embraces its paradoxes: Exploring the potential of public spaces under elevated highways: A case study in Bourj Hammoud, Beirut. Master's Research paper. Wageningen University, Netherlands.
- Speiregen, P.D. 1968. *On the Art of Designing Cities*. Cambridge, MA: The MIT Press
- Trancik, R. 1986. *Finding Lost Space: Theories of Urban Design*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Wall, E. 2011. Infrastructural form, interstitial spaces and informal acts. In *Infrastructural Urbanism: Addressing the In-Between*. DOM Publishers, Berlin.
- Worskett, R. 1969. *The Character of Towns: An Approach to Conservation*. Architectural P.
- Yusof, R. 2004. *Penyelidikan Sains Sosial*. PTS Publications & Distributors.