

Jurnal Kejuruteraan 37(6) 2025: 2779-2788
[https://doi.org/10.17576/jkukm-2025-37\(6\)-17](https://doi.org/10.17576/jkukm-2025-37(6)-17)

Transformasi Tipo-Morfologi Bagi Plot dan Bangunan Rumah Kedai Kajian Kes: Pekan Bangi Lama (Typo-Morphological Transformation for Plots and Shophouses at Pekan Bangi Lama)

Mohd Amirul Amin Mat Said^a, Mohd Iskandar Abd Malek^{a*}, Mohd Khairul Azhar Mat Sulaiman^a,
 Noorsaidi Mahat^b & I Nyoman Gede Maha Putra^c

^a*Jabatan Seni Bina dan Alam Bina, Faculty of Engineering & Built Environment,
 Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia*

^b*Fakulti Senibina, Perancangan dan Ukur,
 Universiti Teknologi Mara, Cawangan Sarawak, Malaysia.*

^c*Program Studi Arsitektur,
 Fakultas Teknik dan Perencanaan Universitas Warmadewa, Denpasar, Bali, Indonesia*

*Corresponding author: iskandarmalek@ukm.edu.my

Received 2 August 2024, Received in revised form 17 July 2025
 Accepted 17 August 2025, Available online 30 September 2025

ABSTRAK

Rumah kedai Pekan Bangi Lama dianalisa transformasi tipo-morfologi bagi plot dan bangunan kerana ia telah melalui proses merentasi masa bermula pada tahun 1900 sehingga kini dan beransur-ansur dimusnahkan oleh pembangunan yang merosakkan jiwa pekan tersebut. Transformasi tipologi rumah kedai beserta morfologi pembangunan di bandar-bandar Asia Tenggara juga telah diamati melalui kajian kepustakaan sedia ada. Kaedah Tipo-Morfologi aliran Muratori digunakan bagi objektif mengenalpasti transformasi tipo-morfologi bagi plot dan bangunan rumah kedai Pekan Bangi Lama dan kemudian menganalisis pula perubahan morfologi sosio-spatial pekan Bangi Lama. Kartografi, imbasan imej sejarah dahulu dan kini diteliti sebagai asas perbandingan kepada transformasi. Sementelahan itu, tinjauan lapangan telah dijalankan untuk mengetahui perubahan tipologi fasad, fungsi dan keadaan fizikal yang terkini rumah kedai di Pekan Bangi Lama

Kata kunci: Transformasi tipo-morfologi; rumah kedai; Bangi Lama

ABSTRACT

Shophouses in Pekan Bangi Lama are analyzed as the typo-morphological transformation of plots and buildings because they had gone through a time-crossing period process starting from 1900 until now and were gradually devastated by development that destroys the genius loci of the town. The typological transformation of shophouses along with the morphology of development in Southeast Asian cities has also been observed through the study of existing literature. The Muratori Typo-Morphology method is used as the objective in identifying the typo-morphological transformation of the plots and shophouse buildings of Pekan Bangi Lama and then analysing the socio-spatial morphological changes of Pekan Bangi Lama. Cartography, images of past and present were examined as a comparative basis for transformation. At the same time, a field survey was conducted to find out the changes in facade typology, function, and the latest physical condition of shophouses in Pekan Bangi Lama.

Keywords: Typo-morphological transformation; shophouse; Bangi Lama

PENGENALAN

Nilai garis masa sejarah Bangi telah mewujudkan warisan bangunan-bangunan di Pekan Bangi Lama seperti rumah kedai Pekan Bangi Lama yang telah merentas era Kesultanan Melayu, era Ladang Broome, era Pasca Merdeka dan yang terkini era Transformasi. Maka pemuliharaan deretan rumah kedai lama yang usang di Pekan Bangi Lama harus dilakukan bagi menjaga keseimbangan dalam konsep perbandaran iaitu kejiranan harus mengandungi campuran bangunan yang lama dan lebih baru. Bangunan lama mungkin memerlukan pengubahsuaian dan pembaharuan, tetapi tidak semestinya dibakar untuk memberi ruang kepada bangunan baru, seperti bangunan lama yang dibuat untuk ciri kejiranan yang lebih berterusan (Jacobs 1961). Pada kajian ini pengamatan adalah kepada transformasi plot dan bangunan yang terbahagi kepada formal dan tidak formal. Berdasarkan kepada ketidakseimbangan pola transformasi plot dan tipologi bangunan adalah penting untuk kajian tipo-morfologi plot dan bangunan bagi mewujudkan satu garis panduan dalam binaan rumah kedai di Pekan Bangi Lama. Oleh yang demikian pendekatan menggunakan Tipo-Morfologi adalah bersesuaian untuk melihat transformasi plot dan tipologi bangunan rumah kedai tersebut.

Matlamat kajian ini cuba mendedahkan pengaruh transformasi tipo morfologi di sebalik perkembangan rumah kedai Pekan Bangi Lama dalam tempoh yang berbeza serta perubahan morfologi fabrik pekan kawasan tempatan tersebut. Ianya dilaksanakan melalui pendekatan teori Muratori melalui skop plot dan juga bangunan.

KAJIAN KEPUSTAKAAN

TIPO MORFOLOGI

Berdasarkan petikan Oliveira (2016), Muratori, iaitu seorang arkitek berbangsa Itali, merupakan watak utama yang bertindak sebagai pelopor dalam pendekatan tipo-morfologi. Muratori menyatakan ledakan senibina moden adalah menjadi asbab pengurangan nilai sejarah setiap fabrik bandar. Dalam konteks bidang rekabentuk perbandaran, tipo-morfologi adalah satu bentuk kerangka kajian untuk mengenalpasti corak atau bentuk sesuatu penempatan, perubahan dan evolusi yang berlaku di penempatan tersebut selain hubungkait antara perubahan tersebut dengan sejarah, budaya, cara hidup, dan peristiwa di penempatan tersebut.

Pendekatan tipo-morfologi adalah sensitif kepada faktor sejarah yang terukir dalam bentuk bandar dan ia memahami keperluan dan aspirasi baharu bandar. Corak

penggunaan tanah dan bangunan adalah banyak tertakluk kepada perubahan kerana ia menzahirkan faktor untuk memahami kesan pembangunan jangka panjang dengan menganalisis transformasinya dalam kawasan tertentu (Abd Malek, et al. 2023). Selain daripada itu bentuk binaan dan tipologinya mempunyai kecenderungan untuk bertahan merentas masa.

Berikutnya Jadual 1 adalah ringkasan teori Tipo-Morfologi aliran Muratori.

JADUAL 1. Tipo Morfologi Aliran Muratori

Pendekatan	
	Tipo-Morfologi (Proses Tipologi)
Pencetus	Saverio Muratori
Prinsip	Analisis sejarah fabrik bandar. Memahami kesan jangka panjang pembangunan. Memahami keperluan dan aspirasi bandar.
Skala Analisis	Penelitian struktur secara terperinci, proses formatif, dan evolusi bangunan jenis melalui proses sejarah pembentukannya.
Struktur Reruag	Struktur tipologi. Fungsi dan penggunaan, dalaman organisasi bilik dan ruang, struktur dan bahan.

Sumber: Oliveira 2016; Kropf 2017; dan Mohamed et.al. 2018

RUMAH KEDAI

Rumah kedai tradisi telah mendiami hampir keseluruhan bandaraya di Malaysia. Dalam pembentukan sesebuah bandar, rumah kedai tradisi telah dijadikan sebagai asas di mana boleh dijumpai di beberapa negara Asia Tenggara yang lain seperti Filipina, Indonesia, Thailand dan Singapura (Abd Malek et al. 2023). Berdasarkan (Kohl 1984), rumah kedai tradisi diibaratkan seperti rumah yang memanjang dan hanya terpisah dengan sekeping dinding.

Rumah kedai tradisi dibina diatas plot tanah dengan deretan tiang kaki lima pejalan kaki tampak lebih harmoni dengan dan respon kepada kiwa setempat. Hiasan fasad yang diilhamkan oleh pemilik rumah kedai itu sendiri menzahirkan pengenalan kepada perniagaan pemilik tersebut. Rekabentuk rumah kedai tradisi yang dihasilkan adalah refleksi pengaruh pemikiran serta metodologi yang merangkumi kesinambungan pembahagian, kepelbagaian dan kesaksamaan yang dapat menjana fungsi reruag sebuah tempat dalam pembangunan ekonomi iaitu fungsi perniagaan skala kecil dan industri turun-temurun (Abd Malek, et al. 2023).

Sehubungan dengan fungsi rumah kedai tersebut maka ia akan menghasilkan ruang yang dipenuhi kemeriahan aktiviti-aktiviti perniagaan, gerai-gerai jalanan selain perarakan perayaan yang berlaku di sepanjang lorong binaan rumah kedai tradisi. Manakala terlihat ruang kaki lima yang dipenuhi limpahan aktiviti perniagaan pemilik rumah kedai atau peniaga kecil yang menumpang ruang tersebut yang turut sama dengan jualan atau servis niaga kecil-kecilan.

Dalam kenyataan Chen Voon (1991) sejarah rumah kedai secara historiografi ditintakan berasal daripada bangunan yang terdapat di Selatan China. Kenyataan itu telah diakui oleh Too (2000) yang menyatakan rekabentuk rumah kedai mempunyai struktur yang diketahui diperbuat daripada kayu selain ciri rekabentuk selalunya tampak dan terdapat pada rumah-rumah kedai di Selatan China adalah keberadaan halaman dalam perantara ruang hadapan dan belakang selain ianya berbumbung *gable*. Keterlibatan ciri-ciri tersebut juga tampak pada tipologi rumah kedai di Malaysia. Pengamatan lain mendapati antara ciri rumah kedai yang terdapat di bandar-bandar lama di China adalah

kawasan ianya berada dalam komuniti berkelompok yang dilengkapi dengan ruang pejalan kaki. Ini memberikan lebih tarikan aktiviti seharian. Pada kenyataan Too (2000) terdapat beberapa ciri-ciri penting yang mempunyai persamaan di antara rumah kedai di Malaysia dan bangunan di Selatan China adalah seperti berikut:

Deretan rumah kedai yang mempunyai teduhan lorong pejalan kaki yang dikenali sebagai kaki lima di Malaysia.

1. Di antara unit kedai terdapat dinding kepada unit tersebut yang bertindak sebagai penghubung dan pemisah antara unit atau lot rumah kedai.
2. Bentuk yang berjajaran memanjang dengan penggunaan bumbung *gable*.
3. Penggunaan harian dan janaan ekonomi adalah fungsi asas ruang rumah kedai dalam opembahagian pelan lantai.

Jadual 2 ringkasan beserta lakaran bagaimana rupa tipologi rumah kedai tradisional dalam merentasi masa.

JADUAL 2. Tipologi Rumah Kedai Tradisional

Tipologi	Nama
i.	Gaya <i>Early Shophouse</i> (1840an – 1900an)
	
ii.	Gaya <i>Transitional</i> (1900an – 1940an)
	
iii.	Gaya <i>Neo Classic</i> (1930an – 1940an)
	

bersambung ...

iv.



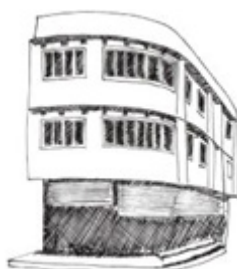
Gaya Straits Eclectic (1920an – 1940an)

v.



Gaya Art Deco (1930an – 1950an)

vi.



Gaya Moden (selepas Merdeka)

Sumber: Imej daripada Too K (2020) *Series of Drawings of Traditional Shophouses*.

REKA BENTUK RUMAH KEDAI TRADISI

Di Malaysia binaan rumah kedai tradisi adalah gabungan hasil daripada bahan batu-bata dan juga kayu. Diketahui rumah kedai tradisi mempunyai bukaan tipikal adalah memendek namun ianya menjajar dengan panjang ke belakang iaitu setiap unit rumah adalah tiga kali ukuran lebar rumah kedai. Ukuran kelebaran rumah kedai tradisional yang biasa adalah di antara 12 kaki hinggalah ke 18 kaki. Manakala keratan rentasnya pula adalah di antara 60 kaki hinggalah ke 140 kaki.

Reka bentuk rumah kedai tradisi ini dicerakinkan kepada dua ciri iaitu ciri rekabentuk luaran dan ciri rekabentuk dalaman rumah kedai. Ciri-ciri yang dicerakinkan adalah berhubungkait transformasi rumah kedai dengan tatahidup yang lebih moden.

CIRI REKA BENTUK LUARAN RUMAH KEDAI TRADISI

Diketahui di Malaysia binaan rumah kedai tradisi menurut kebiasaan adalah simetri dan diantara tingkap di tingkat bawah terletaklah pintu masuk ke kedai tersebut. Selain terdapat hiasan motif geometri atau bunga-bunga pada jubin seramik yang terpadat pada dinding fasad serta turut juga dijalinan pada jejalur dibawah cucur atap.

Lorong pejalan kaki adalah laluan yang digunakan pejalan kaki bagi mendapatkan perlindungan daripada hujan, terik matahari atau kenderaan. Cetusan idea ini adalah hasil gabungan konsep arked dari China dan konsep beranda orang Melayu di mana transformasi ini memajukan lagi perniagaan mereka. Berdasarkan Badan Warisan Malaysia, usia sesuatu kedai dapat dikenal pasti berdasarkan paras jalan yang ditar dgn lorong pejalan kaki kerana semakin meningkat perniagaan di kawasan tersebut, transformasi seperti penambahbaikan jalan akan dilakukan.

Kebiasaannya rumah kedai tradisional menggunakan struktur bumbung bertingkat (Zainuddin 1997). Bumbung bertingkat adalah bumbung yang mempunyai bumbung kecil yang diletakkan di pertengahan puncak bumbung utama. (Ghafar 1994). Rasuk kayu dipasang di ruang antara bumbung utama dan bumbung kecil yang membolehkan pengaliran keluar udara panas.

METODOLOGI

Dalam kajian kualitatif ini, penulis memfokuskan kepada teknik triangulasi iaitu teknik metodologi yang menggunakan tiga kaedah utama iaitu kombinasi yang dibahagikan kepada bahagian pertama seperti dokumentasi morfologi dan tipo-morfologi, bahagian kedua adalah rekod arkib, rekod kesusasteraan dan kajian pustaka

seterusnya bahagian ketiga adalah soal selidik serta tinjauan lapangan.

Metodologi kepada kajian dalam bahagian pertama yang digunakan adalah menerusi kaedah pengumpulan data seperti dokumentasi morfologi dan tipologi bagi mengenalpasti dan juga memahami pembangunan serta fizikal fabrik Pekan Bangi Lama. Kaedah cadangan pengumpulan data adalah. Variasi pengumpulan peta terutamanya peta keadaan geografi dan pembahagian lot melalui peta kadaster yang memaparkan sejarah pembentukan dan transformasi pekan. Seterusnya kajian dokumentasi dan analisis untuk mendapatkan pemahaman konteks tradisi kajian kes yang dipilih. Imbasan imejan Sejarah serta mas kini rumah kedai dan kawasan kejiranan turut dikumpul untuk menunjukkan aktiviti sosial, budaya dan tipologi bangunan untuk analisis ruang sosio yang membentuk pekan Bangi Lama. Rekod arkib kesusasteraan dan kajian pustaka dikumpul daripada sumber kerajaan dan juga simpanan peribadi penduduk setempat.

Sumber kajian ini adalah melalui data arkib daripada simpanan badan kerajaan dan koleksi peribadi seperti peta, sejarah dan polisi dan seterusnya pembangunan baharu pekan tersebut. Bahagian seterusnya adalah observasi atau tinjauan lapangan bertujuan untuk pengamatan dan penelitian secara sistematik terhadap keberadaan aktiviti harian perilaku di lapangan. Berikutnya rajah 1 menunjukkan proses metodologi keseluruhan kajian.



RAJAH 1. Proses metodologi kajian kualitatif untuk keseluruhan kajian
Sumber: Penulis 2023

KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

ANALISIS MORFOLOGI PEKAN BANGI LAMA

Pada abad ke-19, berdasarkan sejarah Bangi dibuka pada sela masa antara 1870 – 1880an, kesahan tarikh ini di yakini penduduk adalah menerusi catatan dalam Warta Ahad menyatakan bahawa, Hj. Abdullah Hukum pernah berkubu di Kuala Sungai Bangi pada sekitar 1870an semasa beliau bertindak sebagai juak - juak kepada Raja Mahmud. Menurut penduduk setempat bangi telah mempunyai ruangan niagaan seperti pekan dengan tipologi dagangan orang melayu ketika itu pada era kesultanan Melayu, namun ianya dibakar selepas pihak Inggeris datang pada

era Ladang Broome maka catatan pekan Bangi di ubah menyatakan ianya dibuka pada tahun 1906 dengan keberadaan 18 buah deretan kedai dengan barang dagangan seperti pakaian serta aksesori busana, makanan dan minuman, timah dan juga penjualan candu yang popular pada era Ladang Broome. Jadual 3 di bawah adalah bingkisan morfologi Bangi Lama dalam merentas masa mengikut era.

JADUAL 3. Morfologi Bangi Lama

Bil.	Gambar	Deskripsi
i		Era Kesultanan Melayu 1870-1900 Bangi dibuka pada abad ke-19 iaitu pada sela 1870 –1880an dan mula diteroka perkampungan pada akhir abad ke 19 di pingiran Sungai Bangi
ii		Era Ladang Broome 1900-1960 Ketika jajahan British Perkampungan awal Bangi dipaksa berpindah kepada kawasan sebelah kerana tanah mereka digunakan untu tujuan perladangan getah dibawah pemilikan <i>Broome Estate</i> . Pada Era Ini Pekan Bangi juga mula berkembang dengan permulaan 18 buah rumah kedai.
iii		Era Pasca Merdeka 1960-2000 Ketika Era Pasca Merdeka transformasi agak cepat dan banyak pembangunan sekeliling pada akhir era Perubahan tapak tipologi pasar melayu lama juga dibangunkan semula oleh MARA dengan konsep yang sama
iv		Era Transformasi 2000-Kini Kini, Bangi sedang diintai pemaju dalam menjadikan kawasan tersebut sebagai pembangunan baharu yang berkonsepkan jenis <i>Transit Oriented Development</i> .

Sumber: Olahan daripada kartografi oleh penulis 2023

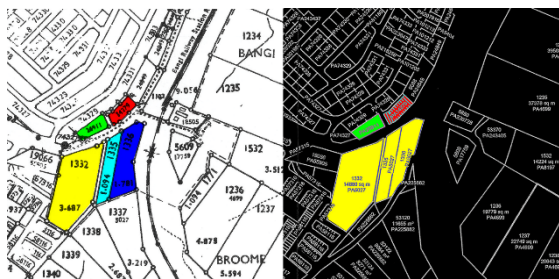
TRANSFORMASI PLOT RUMAH KEDAI

Untuk memahami perubahan saiz dan konfigurasi plot, bentuk blok dan plot rumah kedai sedia ada telah dibandingkan dengan rekod kartografi.

Tinjauan lapangan masa kini yang kemudian dibandingkan dengan plot rumah kedai pada era pasca merdeka terdapat 1 kes pecahan plot baharu iaitu pada 14279 kepada PA14279 dimana ianya dipecahkan kepada 11 lot bg tujuan pembangunan baharu rumah kedai seperti paparan rajah 2. Pada plot 14279 tapak tersebut adalah antara permulaan tipologi pasar melayu awal pada era kesultanan melayu di Bangi namun ianya digantikan ketika era jajahan British dengan deretan rumah kedai kayu, Rumah kayu tersebut juga beberapa kali terbakar dan kemudiannya dibina semula sehingga kini yang telah dipecahkan plotnya.

Bagi plot PA26911 dapat dilihat perbandingan plotnya tidak berubah namun ianya berubah kepada tipologi bangunan. Untuk plot 1332, 1335 dan 1336 pada era pasca merdeka, kini digabungkan menjadi satu diaitu dibawah plot PA5027 dan berlaku perubahan pada tipologi bangunan rumah kedai pada plot 1335 dan 1336 dimana ianya di robohkan untuk tujuan pembanguna baharu bagi projek perumahan bertingkat.

Menganalisis penggabungan plot 1332, 1335 dan 1336 adalah jelas bahawa kecenderungan penggabungan plot dilihat dalam nod pekan Bangi Lama dan menandakan bagunan kedai lama di plot 1332 kemungkinan juga akan dirobohkan demi rencana pembangunan baharu.



RAJAH 2. Transformasi plot rumah kedai pekan Bangi Lama
Sumber: Olahan kartografi oleh penulis 2023

Oleh itu, dengan menganalisis rekod kartografi dan data tinjauan lapangan bagi deretan pekan Bangi Lama, kes perubahan morfologi saiz plot dan konfigurasi didapati bertujuan pembangunan baharu rumah kedai atau penggantian model projek baharu selain rumah kedai di pekan Bangi Lama ini.

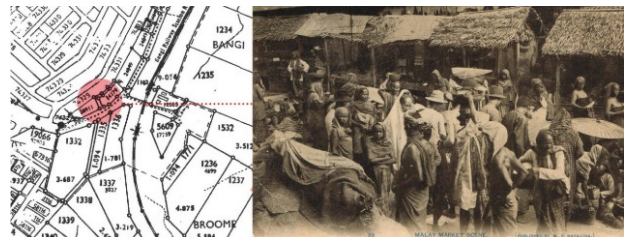
TRANSFORMASI TIPOLOGI BANGUNAN RUMAH KEDAI

Transformasi rumah kedai dapat dilihat dengan jelas adalah selepas pekan ini dibuka pada abad ke-20, iaitu pada sela tahun 1902 – 1905, terdapat 18 buah kedai-kedai orang Melayu, India & Cina seperti kedai runcit, kedai songkok dan capal, kedai kopi, kedai candu, kedai timah, kedai getah dan sebagainya. Pekan ini mula berkembang serentak dengan pembukaan ladang-ladang getah dan pembinaan stesen keretapi Bangi pada era Ladang Broome.

Kajian terhadap rumah kedai menunjukkan bahawa semua rumah kedai telah mengalami perubahan dalam satu atau dua fasa untuk mencapai keadaan sekarang. Bermula daripada tapak terbuka pasar melayu yang kemudian terus berkembang pada era Ladang Broome iaitu selepas ladang-ladang getah dan stesen keretapi dibuka.

ERA KESULTANAN MELAYU

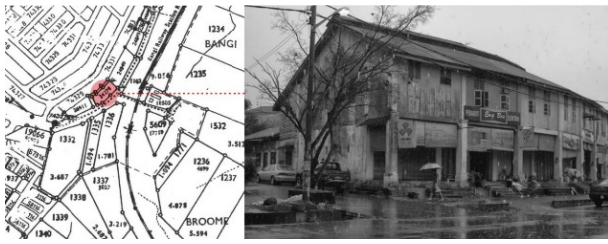
Rajah 3 adalah gambaran serta lokasi yang diceritakan oleh Encik Mohammad Faizal Zainal seorang penggiat seni dan sejarah serta penduduk asal Bangi. Permulaan tapak awal pekan Bangi Lama adalah dikawasan Lot 26911 dan 14279 namun selepas era Kesultanan Melayu, British datang lalu merangka pembukaan pekan baharu bersama tipologi bangunan rumah kedai yang mereka ingin bangunkan. Selain itu, perkampungan persisir Sungai bangi juga dipaksa berpindah demi untuk tanaman getah milik *Broome Estate*.



RAJAH 3. Tipologi Pasar Melayu era Kesultanan Melayu
Sumber: Imej M.S Nakajima

ERA LADANG BROOME

Ketika era Ladang Broome rajah 4 menunjukkan tapak tersebut dibangunkan semula dengan deretan rumah kedai kayu. Selain daripada perubahan tipologi dapat dilihat dengan ketara adalah perubahan perniagaan serta corak pemilikan. Deretan tersebut beberapa kali terbakar sebelum ianya dibangunkan semula oleh kerajaan Inggeris beserta kontraktor Cina pada tahun 1926.



RAJAH 4. Tipologi Rumah Kedai kayu era Ladang Broome
Sumber: Mohammad Faizal Zainal

Paparan rajah 5 ini adalah deretan rumah kedai kayu lama yang dibina pada era Ladang Broome. Deretan rumah kedai kayu lama ini telah dirobohkan pada era transformasi sekitar tahun 2019 dan dikatakan penduduk setempat tapak tersebut mahu dibina dengan perumahan bertingkat



RAJAH 5. Tipologi Rumah Kedai kayu era Ladang Broome
Sumber: Mohammad Faizal Zainal

Rajah 6 menunjukkan satu-satunya deretan rumah kedai lama yang dibina pada era Ladang Broome masih kekal, ianya kelihatan usang walaupun ianya deretan kedai yang ikonik bagi penduduk setempat dan juga pengunjung luar bila menggambarkan pekan Bangi Lama. Jika dilihat pada plotnya ianya digabungkan bersama plot sebelahnya iaitu rumah kedai kayu lama yang telah dirobohkan. Berkemungkinan juga deretan rumah kedai ini akan mengalami nasib yang sama iaitu akan dirobohkan demi pembangunan baharu.



RAJAH 6. Tipologi Rumah Kedai batu-bata serta kayu era Ladang Broome
Sumber: Penulis 2023

ERA PASCA MERDEKA

Rajah 7 menunjukkan tipologi rumah kedai arked mara yang mirip kepada konsep tipologi asal pasar melayu dengan ruangan niaga yang melipah luaran kedai. Ianya dibina pada era pasca merdeka iaitu sekitar tahun 70an bagi membantu golongan bumiputra berniaga.



RAJAH 7. Tipologi Rumah Kedai MARA era Pasca Merdeka
Sumber: Arkib MARA

ERA TRANSFORMASI

Kini, rajah 8 memaparkan tipologi baharu rumah kedai dengan nama BizBox beserta rekaan kontemporari menggantikan rumah kedai arked MARA lama. Ianya dibina sekitar pada era transformasi iaitu sekitar penghujung tahun 2019.



RAJAH 8. Tipologi Baharu Rumah Kedai Biz Box MARA
Sumber: Penulis 2023

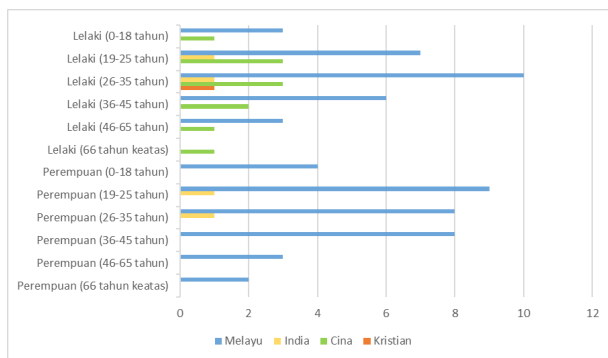
Berdasarkan rajah 9 tapak yang dulunya merupakan tapak asal pasar Melayu era Kesultanan Melayu kini dibina dengan tipologi baharu deretan rumah kedai konkrit selain ia juga menggantikan tipologi rumah kedai kayu era Ladang Broome yang sering terbakar. Plot juga telah berubah dimana 11 lot telah dipecahkan.



RAJAH 9. Tipologi rumah kedai kini yang dibina pada tapak deretan rumah kedai pertama era Ladang Broome
Sumber: Penulis 2023

LATAR BELAKANG RESPONDEN

Menurut Rajah 10 terdapat 79 orang daripada pelbagai lapisan umur, bangsa dan latar belakang meluahkan masa mereka memberi maklum balas terhadap soal selidik yang telah disediakan.

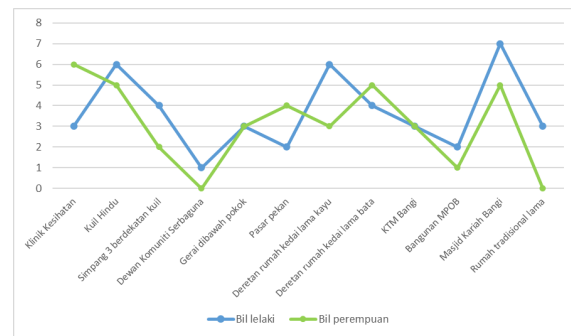


RAJAH 10. Latar belakang responden

IDENTITI SETEMPAT

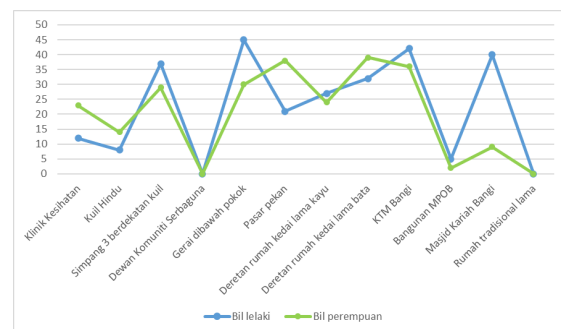
Bahagian ini adalah untuk bagaimana hubungan identiti sosial individu dan komuniti dipengaruhi oleh ruang fizikal tempat tinggal mereka. Identiti sosial terbentuk melalui hubungan dengan wilayah tertentu dan komuniti sosial yang mendiaminya.

Disini dapat dilihat melalui investigasi bagaimana pekan Bangi Lama ini diamati daripada luar secara visual atau fizikal. Ianya dipaparkan dalam rajah 11 bagaimana responden mengenali pekan Bangi Lama dari luar atau dalam komuniti.



RAJAH 11. Bagaimana responden mengenali Pekan Bangi Lama

Dapat dilihat daripada rajah 12, responden menyatakan selain tempat keagamaan dan pengangkutan awam, rumah kedai lama antara tarikan atau ikonik visual kepada komuniti luar dan juga komuniti pekan Bangi Lama namun, perlu digaris bawah beberapa kawasan pekan atau bandar yang mengalami perkembangan moden lebih memilih bangunan khusus untuk tujuan residensi dan komersial secara pengasingan akan tetapi buat pekan Bangi Lama rumah kedai tetap memiliki peranan dan nilai sosial serta sejarah yang penting seperti mana dalam pekan-pekan tradisional di Asia.

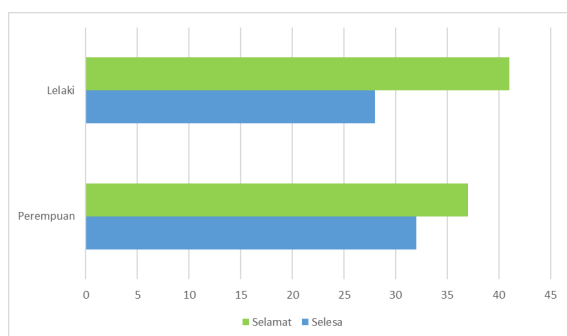


RAJAH 12. Tempat pilihan kunjungan responden di Pekan Bangi Lama

KESELAMATAN DAN KESELESAAN

Bahagian ini adalah berhubungan struktur sosial iaitu cara masyarakat mencorak diri dan membentuk kelompok sosial berdasarkan posisi mereka dalam ruang komuniti secara teratur, selamat dan selesa. Ini adalah kunci utama sesebuah

pekan untuk lestari kerana pekan yang tidak selamat dan selesa maka tiada ruang untuk didiami dengan aman untuk beraktiviti lalu meningkatkan ekonomi. Menurut rajah 13 responden menyatakan tahap pekan Bangi Lama adalah terkawal selain keperluan untuk mengukuhkan komuniti mereka untuk meningkatkan tahap selamat dan selesa pekan Bangi Lama.



RAJAH 13. Tempat pilihan kunjungan responden di Pekan Bangi Lama

KESIMPULAN

Kesimpulan kajian transformasi tipo-morfologi bagi plot dan bangunan rumah kedai pekan Bangi Lama ini ialah seperti yang diketahui dengan jelas walaupun sifat bandar atau pekan adalah menerima perubahan, tetapi pada masa yang sama ia juga perlu untuk mengekalkan kekayaan budaya dan kelompok tradisional.

Oleh itu, kajian lanjut boleh memberi tumpuan kepada penyiasatan terperinci mengenai analisis spatial dan morfologi seperti bentuk fizikal atau tipologi pembangunan baharu rumah kedai dari segi sifat dan keluasan fungsi ruang dagangan, penggunaan ruang, perkhidmatan untuk berniaga dan lain-lain dalam menggubal garis panduan dasar perancangan dan reka bentuk dengan tujuan untuk mempengaruhi fabrik kawasan bandar atau pekan lama ini. Di samping itu juga, penyelidikan lanjut boleh menekankan pada pilihan bagaimana untuk melindungi binaan struktur tradisional daripada transformasi dan pembinaan semula tanpa kawal.

Dalam kajian ini, pengamatan perubahan morfologi rumah kedai di kawasan tradisional telah diketengahkan adalah acuan yang berdasarkan sejarah yang mewujudkan persekitaran bandar atau pekan yang boleh didiami di pekan Bangi Lama pada masa hadapan jika ianya dipelihara dan dipelihara.

Akhir sekali, boleh disimpulkan bahawa transformasi spontan rumah kedai harus digaris bawahi untuk mematuhi peraturan tertentu supaya pembangunan dapat dikawal dan diurus tadbir dengan cara yang wajar bertujuan untuk

mencapai penyelesaian yang mampan untuk kelestarian pekan Bangi Lama kerana ianya menjawab persoalan dalam capaian objektif kajian iaitu faktor seperti transformasi plot dan bangunan rumah kedai berserenjang dengan transformasi keberadaan *socio spatial* pekan Bangi Lama.

PENGHARGAAN

Penulis berterima kasih kepada Universiti Kebangsaan Malaysia yang telah memberikan dana penyelidikan GGPM-2021-006 bagi membantu kajian ini.

PENGISYTIHARAN KEPENTINGAN BERSAING

Tiada.

RUJUKAN

- Abd Malek, M. I., Jaa'far, N. H., Usman, I. M., Mohd-Nor, M. F. I., Mahat, N., & Putra, I. N. G. M. 2023. Kajian terhadap karakter fizikal fakad bangunan bagi tipo-morfologi rumah kedai tradisional dan baharu di Jalan Tunku Abdul Rahman, Kuala Lumpur. *Jurnal Kejuruteraan SI* 6(1) 2023: 461-470.
- Abd Malek, M. I. 2020. *Mixed-use, mixed-income neighbourhood typo-morphology: The case of Kampong Bharu, Kuala Lumpur, Malaysia* (Doctoral Thesis, Oxford Brookes University) OBU Radar, Oxford.
- Nordin & Abd Malek. 2022. 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. *Jurnal Kejuruteraan* 34 (2): 277-298.
- Abel, C. 1997. *Architecture and Identity: Towards A Global Eco-Culture*. Oxford: Architectural Press.
- Abel, C. 2000. *Architecture And Identity. Responses To Cultural And Technological Change*. Oxford: Architectural Press.
- Abel, C. 2004. *Architecture, Technology And Process*. London: Routledge.
- Bryman.A. 2016. *Social Research Method*. 5th edition. New York: Oxford University Press Inc.
- Butina Watson, G. 1997. Construction of local and regional identity. *Urbani Izziv* (32-33): 119-121.
- Butina Watson. G. 2016. Designing resilient cities and neighbourhoods. In *Urban Disaster Resilience: New Dimensions from International Practice in the Built Environment*, edited by Sanderson, D., Kayden, J. S., & Leis, J., 21-34. Great Britain: Routledge.

- Butina Watson, G. And I. Bentley. 2007. *Identity by Design*. United Kingdom: Elsevier.
- Carmona, M. 2004. Adding value through better urban design. *Designing Better Buildings*, E&FN Spon, London: 116-130.
- Carmona, M. 2014. *Explorations in Urban Design an Urban Design Research Primer*. United Kingdom: Ashgate Publishing Limited.
- Chong Chieu Sung; Jessie Ooi Li Tien; Lee Chat Git & Ooi Chiok Gaik. *Kajian Sejarah Pekan Melayu Serta Bangunan Bersejarah di Sekitarnya*. Alor Star: Arkib Negeri Kedah.
- Conzen, M. R. G. 1969. *Alnwick, Northumberland: A Study in Town-Plan Analysis*. London: Institute of British Geographers.
- Creswell, J. W. 2009. *Research Design: Qualitative, Quantitative, And Mixed Methods Approach*. 3rd edition. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.
- Friedmann, A., Zimring, C., & Zube, E. H. 1978. *Environmental Design Evaluation*. New York: Plenum Press.
- King, A. D. 2012. Globalisation and homogenisation: The state of play. In *Homogenisation of Representations*, edited by Modjtaba Sadria, 17-34. Geneva: Aga Khan Award for Architecture.
- Kohl, D. G. 1984. *Chinese Architecture in the Straits Settelements and Western Malay: Temples, Kongsi and House*. Kuala Lumpur: Heinemann Asia.
- Kropf, K. 2009. Aspects of urban form in urban morphology in urban morphology. *Journal of the International Seminar on Urban Form* 13 (2): 105-120.
- Kropf, K. 2011. Morphological investigations: cutting into the substance of urban form. *Built Environment* 37(4): 393-408.
- Kropf, K. 2017. *The Handbook of Urban Morphology*. Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Malhotra, Y. 1996. *Organizational Learning and Learning Organizations: An Overview*.
- Too, A. 2000. Artikel the shophouse typology. Dlm. *80 Years of Architecture ini Malaysia*, disunting oleh Lilian Tay. Kuala Lumpur, Malaysia: Persatuan Arkitek Malaysia.
- Wood, A., ed. 2008. Tall & Green: Typology for a sustainable urban future. *Proceedings of the CTBUH 8th World Congress*, 3rd-5th March 2008. Dubai, UAE. Chicago: Council on Tall Buildings and Urban Habitat.
- Yeang, K. 1992. *The Architecture of Malaysia*. Kuala Lumpur: The Pepin Press Amsterdam.
- Yin, R. K. 2014. *Case Study Research: Design and Methods*. 5th edition. United States: Sage Publications.