
PENERAPAN IDENTITI SENIBINA KE ATAS BANGUNAN TINGGI : KAJIAN KES URBAN HIVE DAN LOTTE WORLD TOWER, SEOUL, KOREA SELATAN

¹ Moey Sui Min, ² Noor Hayati Ismail & ^{1*} Mastor Surat

¹ Program Seni Bina,
Jabatan Seni Bina dan Alam Bina,
Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina,
Universiti Kebangsaan Malaysia.

² Jabatan Senibina,
Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina,
Universiti Sains Islam Malaysia (USIM).

*Correspondence e-mail: mastor@ukm.edu.my

ABSTRAK

Naskah ini membincangkan kaedah penerapan identiti senibina yang telah dilakukan ke atas bangunan tinggi di Seoul, Korea Selatan. Telah menjadi kelaziman pendekatan perancangan bandar moden dan rekabentuk bangunan Gaya Antarabangsa kini telah melunturkan peranan alam bina sebagai penggambaran tampak identiti setempat sesebuah bandar. Hal ini mengakibatkan terhasilnya bandar-bandar moden di seluruh dunia yang kelihatan seragam dan kurang penerapan identiti setempat terutamanya ke atas binaan bangunan-bangunan baru. Kajian kes secara pemerhatian dilakukan ke atas dua buah bangunan tinggi di Seoul, Korea Selatan untuk mengkaji kaedah penerapan identiti senibina ke atas bangunan tinggi tersebut. Dari hasil kajian, didapati bahawa terdapat beberapa kaedah penerapan identiti senibina ke atas reka bentuk bangunan tinggi moden yang telah diamalkan yang boleh dijadikan panduan untuk tugas rekabentuk bangunan tinggi selanjutnya.

Kata Kunci: *identiti senibina, bangunan tinggi*

PENGENALAN

Bangunan tinggi merupakan salah satu faktor pembangunan yang penting dalam rekabentuk dan perancangan bandar masa kini. Menurut Zahiri et. al. (2017), menara, bangunan pencakar langit atau bangunan tinggi merupakan salah satu cara penggunaan tanah yang lebih cekap dan dapat mencerminkan tahap kemajuan dan pemodenan sesebuah bandar.

Rekabentuk bangunan tinggi yang kini bukan sahaja menjadi pemandangan biasa di metropolis Amerika Syarikat tetapi juga di bandar-bandar besar lain di seluruh dunia. Pembinaan bangunan tinggi ini menggunakan tenaga dan bahan yang tinggi dan adalah

penting untuk mewujudkan perasaan setempat dan identiti dalam rekabentuk mereka untuk menjadi bangunan yang lebih cekap dan sempurna (Zahiri et. al., 2017).

Antara masalah bangunan tinggi yang dibangunkan masa kini adalah rupa tampak yang semakin menyerupai antara satu sama lain sehingga tidak dapat dibayangkan tempat di mana ia dibangunkan dan keadaan ini berlaku di hampir mana-mana bandar sejagat di seluruh dunia. Akan tetapi, bangunan tinggi berpeluang untuk menjadi suatu kaedah yang berkesan bagi menunjukkan identiti kebangsaan sesuatu tempat (Zahiri et. al., 2017). Menurut Zahiri et. al. (2017), walaupun terdapat banyak perbincangan berkenaan kemelut antara Senibina Vernakular dan Gaya Antarabangsa yang secara tidak langsung merangkumi isu senibina pencakar langit, namun kajian khusus yang menjurus kepada senibina tempatan untuk bangunan tinggi jarang dijumpai.

Hal ini juga dibangkitkan oleh Kosman et. al. (2007), yang menyatakan bahawa masalah bangunan yang kurang identiti tempatan ini juga disebabkan kurangnya perbincangan dan penulisan di kalangan ahli akademik dan profesional senibina negara ini dan hanya memaparkan perihal pembangunan luaran dan gaya rupa sahaja. Mastor Surat et. al. (2015) juga mengatakan, walaupun telah pelbagai percubaan yang telah dilakukan bagi menghasilkan senibina yang beridentitikan tempatan, namun sehingga kini masyarakat masih mencari-cari jawapannya kerana tidak ramai yang sanggup tampil untuk memberikan susunan (*schema*) jawapannya.

ISU DAN PERMASALAHAN

Rekabentuk bangunan tinggi pada peringkat awalnya telah mengamalkan pendekatan rekabentuk Postmoden dan berkembang kepada pendekatan yang bercenderung kepada rekabentuk pengulangan unsur modular dan penggunaan unsur abstrak melalui pendekatan Gaya Antarabangsa, yang secara beransuran telah menghasilkan perwatakan bandar yang seragam dan mengancam kepelbagaian nilai sosial dan budaya di bandar-bandar semasa yang bersifat kontemporari (Zahiri et. al., 2017).

Selain kemunculan bandar sejagat yang mempunyai perwatakan yang seragam, pendekatan perancangan bandar kini tidak mengambil kira beberapa perkara penting yang perlu dalam pembangunan bandar. Menurut Doshi (1985), penekanan terhadap perkilangan, kemunculan bahan binaan baru dan keinginan untuk memodenkan sesebuah bandar telah menghasilkan corak pembangunan dan perancangan bandar yang tidak mengambil kira perihal iklim, keperluan kemasyarakatan dan cara hidup setempat dan mengakibatkan peningkatan penggunaan sumber, tenaga dan penguncupan nilai alam sekitar dalam proses pembangunan bandar. Mastor Surat (2018) mengatakan bahawa seni bina warisan diseluruh dunia dibangunkan atas empat dasar utama iaitu iklim, persekitaran, budaya dan kearifan watan yang juga melibatkan perkembangan teknologi. Pengabaian terhadap empat dasar utama tersebut telah menyebabkan bangunan yang dihasilkan gagal untuk memenuhi kecirian senibina identiti tempatan yang dihasratkan.

Berikutan akibat perubahan persekitaran yang terhasil daripada kesan ekonomi sejagat dan budaya serta pengaburan gagasan identiti kebangsaan di seluruh dunia, kehilangan identiti tempatan adalah salah satu masalah utama agenda pembangunan bandar pada masa kini (Choi, 2011). Menurut Choi (2011), suatu teori yang menggabungkan susunan pemahaman (*mechanism*) yang sesuai bagi menerapkan identiti setempat dalam pembangunan bandar

semasa, dan pandangan pihak berkepentingan dan masyarakat setempat, supaya budaya dan cara hidup mereka dapat diterapkan dalam alam bina amat diperlukan.

OBJEKTIF KAJIAN

Objektif kajian ini adalah pertama; untuk mengenalpasti ikhtiar (*strategy*) dan kaedah penerapan identiti senibina ke atas bangunan tinggi melalui pemerhatian yang dilakukan ke atas dua buah bangunan tinggi di Seoul, Korea Selatan. Kedua; adalah untuk mencerakinkan kaedah pendekatan yang telah diamalkan dari segi nilai sejarah, budaya dan cara hidup sesebuah masyarakat dalam menterjemahkan identiti senibina kepada rekabentuk bangunan tinggi di tempat mereka.

METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini merupakan suatu kajian ringkas di mana metodologi kajian adalah berdasarkan dua kaedah iaitu kajian pustaka dan pemerhatian. Pemerhatian kajian kes dijalankan ke atas dua buah bangunan tinggi yang terletak di Seoul, Korea Selatan bagi mengenalpasti kaedah penerapan identiti senibina melalui pendekatan rekabentuk dan unsur (*element*) senibina sesebuah bangunan tinggi yang telah diamalkan. Melalui kajian pustaka dan pemerhatian ini, kaedah penerapan identiti dalam senibina bangunan tinggi akan dihuraikan secara terperinci.

KEPENTINGAN KAJIAN

Kajian ini dilakukan untuk mengenal pasti kaedah penerapan identiti senibina ke atas reka bentuk bangunan tinggi yang mempunyai hubungan kait dengan persekitaran, budaya dan cara hidup tempatan. Bangunan yang mempunyai identiti setempat dapat memberikan pengalaman persekitaran yang lebih bernilai kepada pengguna dan lebih cekap (*efficient*) dari segi tujuan peranan ruang dan penggunaan tenaganya.

IDENTITI DALAM SENIBINA

Identiti senibina perlu diterapkan untuk menghasilkan bandar yang cekap dan berdaya maju serta dapat memenuhi keperluan masyarakat setempat. Menurut Choi (2011), identiti dalam senibina dihasilkan apabila pengalaman pengguna melalui kegiatan kemasyarakatan dan penglibatan budaya, diterapkan dalam unsur zahir yang dibina dalam pembangunan bandar, termasuk pengalaman sejarah, muka bumi dan budaya pada tempoh yang berlainan, serta kecenderungan (*trend*) dan corak semasa dalam rekabentuk bandar.

Zahiri et. al. (2017) pula menyatakan bahawa penerapan identiti senibina yang menyeluruh dalam gagasan dan bentuk bangunan dapat menunjukkan nilai, warisan dan kebudayaan tempatan, melalui pentafsiran prinsip kepercayaan, tingkah laku, dan keindahan (*aesthetic*) yang menentukan gaya hidup tempatan. Pembentukan identiti senibina kebangsaan seharusnya melibatkan juga perumahan awam, sekolah atau balai raya dan berdasarkan peranan bangunan itu kepada penggunaanya (Kosman et. al., 2007).

Bagi mencapai rekabentuk bandar yang beridentiti dan memenuhi keperluan masyarakat tempatan, menurut Zahiri et. al. (2017), pihak yang bertanggungjawab dalam reka bentuk bandar berperanan mengamalkan pendekatan senibina serantau di mana tenaga kerja dan karyawan (artisan) tempatan dilibatkan dalam pembangunan zahir sesebuah bandar dan menyedari usaha untuk menyatukan kerajinan tangan (*craft*) tempatan dengan rekabentuk moden dengan amalan warisan (tradisi) yang berterusan hingga sekarang.

PENERAPAN IDENTITI SENIBINA KE ATAS BANGUNAN TINGGI

Gagasan senibina yang beridentikan tempatan telah mula digarap di Malaysia sejak pra penubuhan Persekutuan Tanah Melayu iaitu sekitar awal kurun Ke 20 Masehi. Tunku Abdul Rahman selaku Perdana Menteri Malaysia yang pertama telah menggalakkan pembangunan unsur Kebudayaan Kebangsaan termasuklah pembangunan senibina yang beridentitikan kebangsaan Malaysia. Zahiri et. al. (2017) menyatakan bahawa terdapat pendekatan yang cuba untuk menerapkan identiti senibina melalui penerapan unsur senibina lampau, contohnya bangunan tinggi yang dihiasi dengan corak (motif) yang meminjam unsur senibina purba, seperti kubah dan bumbung condong yang mempunyai makna perlambangan dan tidak sesuai diterapkan dalam rekabentuk bangunan tinggi moden.

Mastor Surat (2018) mengatakan terdapat empat kaedah penerapan identiti yang telah dilakukan di Malaysia dalam usaha untuk menzahirkan senibina yang beridentitikan tempatan. Pertama adalah Pendekatan Identiti Hakikat Semulajadi (*Naturalistic Approach*). Pendekatan ini cuba untuk mengaitkan senibina dengan iklim, alam persekitaran serta nilai dan budaya manusia. Antara perwatakan senibina yang menggunakan pendekatan ini ialah *Modern Regionalism, Neo-Vernacularism, Purism, Organic, Biophilia* dan sebagainya. Kedua adalah Pendekatan Identiti Ciptajadi atau dengan kata lain penghasilan senibina yang dirancang dan disusun perwatakannya. Antara perwatakan senibina yang menggunakan pendekatan ini ialah *Metaphore, Functionalism Machine, Modenistic Expressionism, Regionalism Primitive, Revivalisme, Post Mordenisme* dan sebagainya. Ketiga adalah Pendekatan Identiti Paksaan (*Force Identity*). Pendekatan ini cuba menerapkan gaya dan perwatakan senibina asing ke atas bangunan tempatan yang berlainan peranan dan tiada kaitan persejarahan tempat serta budaya masyarakat penghuninya umpamanya penggunaan unsur kubah, gerbang, kepala tiang, unsur hiasan dan sebagainya. Pendekatan cara ini lazimnya akan menghasilkan pendekatan Senibina *Eclectisme* atau perojakan unsur senibina. Keempat adalah Pendekatan Nilai Senibina Warisan Melayu. Pendekatan ini cuba menterjemahkan semula nilai-nilai murni yang telah dizahirkan melalui penghasilan Senibina Warisan Melayu. Terdapat 42 lunas Senibina Warisan Melayu yang dibahagikan kepada empat teras utama iaitu Alam dan Persekitaran, Hubungan Budaya Setempat, Gagasan Hijau dan Kearifan Watan. Setiap lunas Senibina Warisan Melayu tersebut boleh diterjemahkan semula menurut kesesuaian semasa dengan tanpa mengembalikan semula corak serta gaya perwatakan silam.

Terdapat berbagai pendekatan bagi menerapkan identiti senibina ke atas bangunan tinggi. Jika direkabentuk dengan kesungguhan, bangunan tinggi yang menerapkan identiti senibina setempat berupaya untuk mengembalikan identiti bagi bandar-bandar moden dan menjadi pemangkin kepada pembangunan budaya kebangsaan dan ciri-ciri vernakular sesebuah bandar (Zahiri et. al., 2017).

KAJIAN KES: URBAN HIVE, SEOUL, KOREA SELATAN

Bangunan Urban Hive merupakan bangunan setinggi tujuh belas tingkat yang terletak di Gangnam-gu, Seoul. Urban Hive direka oleh arkitek Kim In Cheurl dan meliputi keluasan 10166.0m². Urban Hive merupakan sebuah bangunan pejabat yang mempunyai sebuah kafe berketinggian berganda (*double volume*) pada aras lantai.

Antara unsur yang diterapkan bagi memberikan nilai identiti senibina dalam bangunan Urban Hive adalah menerusi dindingnya yang berperanan sebagai struktur kulitan utama bangunan (*main structural skin*). Dinding ini mencerminkan kecirian rumah tradisional Korea yang mempunyai tiang di bahagian luar sebagai struktur utama. Reka bentuk ini membolehkan ruang dalaman bangunan yang bebas daripada tiang untuk pelbagai kegunaan.

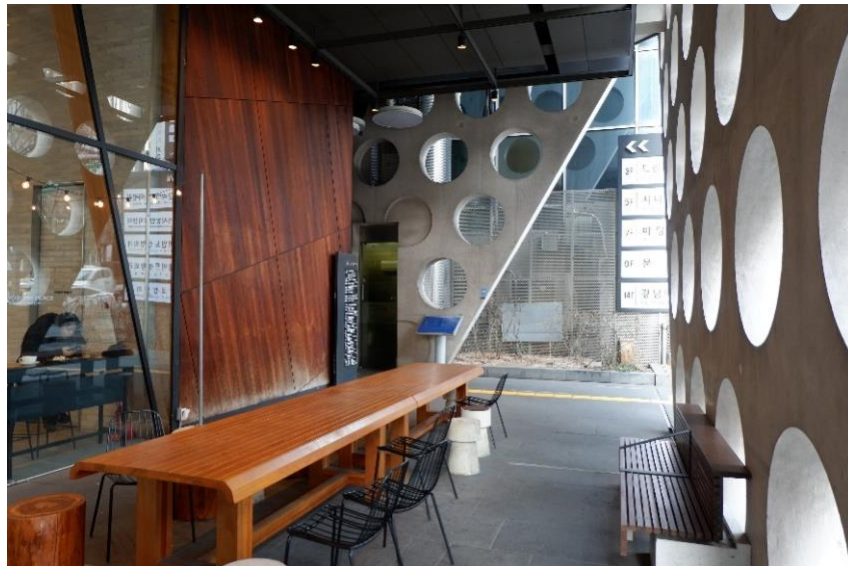


*Gambarajah 1: Dinding luaran sebagai struktur kulitan utama bangunan (main structural skin)
Sumber: Archdaily.*

Bangunan Urban Hive tidak mempunyai ruang lobi, sebaliknya ruang pada aras lantai merupakan ruang terbuka yang dapat dikunjungi orang awam. Ruang terbuka ini jelas memeperlihatkan kecirian senibina tradisional Korea yang mempunyai ruang terbuka sebagai ruang utama untuk menyambut tetamu.



*Gambarajah 2 : Ruang awam ketinggian berganda (double volume) pada aras lantai.
Sumber: Archdaily.*



*Gambarajah 3 : Ruang terbuka pada aras lantai.
Sumber: Archdaily.*

Terdapat ruang perantaraan di antara dinding luar dan dinding dalaman yang boleh digunakan sebagai ruang legar dan sambungan antara ruang berbeza yang mengelilingi bangunan tersebut. Unsur ini juga dapat dilihat dalam senibina rumah tradisional Korea yang menggunakan ruang umum ini untuk menghubungkan ruang dalaman yang berbeza.



*Gambarajah 4 : Ruang legar keliling bangunan yang menjadi ruang perantaraan.
Sumber: Archdaily.*

Dalam rekabentuk Urban Hive, arkitek Kim In Cheurl telah mentafsirkan semula prinsip-prinsip rekabentuk rumah tradisional Korea Selatan dan menerapkan unsur tersebut dalam rekabentuk bangunan menara pejabat tersebut. Susunan ruang-ruang dan struktur Urban Hive mencontohi rekabentuk ruang rumah tradisional Korea Selatan, seperti penggunaan struktur kulitan luaran, ruang dalaman yang bebas tiang, ruang awam sebagai ruang pengantaraan dan laluan di sekeliling bangunan yang menghubungkan ruang dalaman. Dengan kaedah ini, suatu pejabat yang selesa yang mencerminkan ruang kediaman tradisional dapat dihasilkan. Struktur kulitan luaran yang mempunyai bukaan tingkap bulat berkepingan kaca memberikan pencahayaan semilajadi kepada ruang legar keliling disamping dapat memberikan peluang penglihatan ke arah luar bangunan.

KAJIAN KES: LOTTE WORLD TOWER, SEOUL, KOREA SELATAN

Lotte World Tower berketinggian 555 meter dan merupakan antara bangunan tertinggi di dunia. Lotte World Tower merupakan bangunan yang merangkumi ruang kegunaan perdagangan, pejabat dan hotel bertaraf 7-bintang.



Gambarajah 5 : Gambaran Lotte World Tower dengan berlatarbelakangkan Sungai Han yang berdekatan.

Sumber: Lotte World Tower.

Rekabentuk Lotte World Tower diilhamkan dari seni tembikar, porselin dan kaligrafi Korea yang bersejarah. Lengkungan Lotte World Tower menunjuk ke arah pusat bandar lama. Rekabentuk Lotte World Tower mentafsirkan semula seni kraf tempatan dengan menerapkan unsur-unsur daripada *Celadon Bottle with Bamboo Design Relief* yang merupakan antara kraftangan tradisional Korea yang masyhur. Rekabentuk bangunan ini juga mencerminkan *Brush of Korea*, yang menggambarkan kiasan terhadap kesusasteraan Korea.



Gambarajah 6 : Celadon Bottle dan Brush of Korea yang menjadi konsep reka bentuk Lotte World Tower. Sumber: Lotte World Tower.

Dalam rekabentuk Lotte World Tower, arkitek telah menggunakan kaedah penerapan unsur budaya sebagai lambang warisan yang dapat dikenal pasti oleh masyarakat tempatan. Lambang ini dapat memberikan nilai perasaan setempat kepada masyarakat awam kerana unsur tersebut adalah sebahagian daripada budaya dan sejarah mereka. Bangunan tertinggi di Korea Selatan ini bukan sahaja menjadi ikon tempatan disebabkan ketinggiannya, tetapi juga kerana menjadi ikon budaya masyarakat Korea Selatan yang menggambarkan budaya, sejarah, pengalaman dan kearifan watan masyarakat tempatan tersebut.

PERBINCANGAN

Berdasarkan kajian yang telah dijalankan terhadap bangunan Urban Hive dan bangunan Lotte World Tower, adalah didapati bahawa terdapat kaedah yang berbeza dalam penerapan identiti senibina ke atas kedua-dua bangunan tinggi tersebut. Bangunan Urban Hive menggunakan kaedah penerapan unsur corak dan susunan ruang rumah tradisional Korea Selatan dalam menghasilkan sebuah bangunan pejabat yang bertindak balas dengan persekitarannya, manakala kaedah penerapan Lotte World Tower menggunakan unsur perlambangan budaya yang memberikan perasaan setempat kepada masyarakat tempatan dalam usaha untuk menzahirkan identiti senibina setempat atau dengan kata lain menggunakan pendekatan *metaphore*.

Pendekatan *metaphore* dan penerapan nilai senibina warisan adalah antara pendekatan yang telah dilakukan dalam usaha untuk menzahirkan senibina yang beridentitikan tempatan. Kedua-dua pendekatan tersebut mudah dikenali oleh masyarakat pengguna tempatan kerana unsur *metaphore* dan nilai senibina tersebut sangat berkait rapat dengan gaya hidup dan peradaban mereka. Namun begitu, pengguna dan pemerhati yang berbeza amalan budaya mereka tidak dapat menghayati dengan jelas kerana mereka tidak berada pada kedudukan budaya tersebut. Walaupun begitu sekurang-kurangnya pengalaman ruang serta gaya dan perwatakan senibina bangunan-bangunan tersebut berbeza dengan senibina Gaya Antarabangsa yang terdapat hampir pada semua bandar-bandar moden di seluruh dunia masa kini.

Kaedah penerapan identiti senibina merupakan pendekatan rekabentuk yang penting kerana bukan sahaja akan mempengaruhi perwatakan zahir bandar, tetapi juga kegiatan dan makna kewujudan sesuatu bandar tersebut. Penerapan identiti senibina yang baik dalam reka bentuk bandar dan bangunan dapat menghubungkan masyarakat tempatan kepada persekitaran dan meningkatkan perasaan ikatan dan rasa kepunyaan terhadap ruang pada senibina yang dihasilkan.

KESIMPULAN

Gerakan Senibina Modern yang berlaku di Eropah sekitar akhir kurun ke 19 telah banyak mempengaruhi pembangunan senibina selepas itu di seluruh dunia. Berikutan persejaraan Modern masyarakat di Eropah yang menolak agama dan budaya kesan dari kezaliman sistem beraja dan sistem gereja kepada masyarakat, pembangunan Senibina Modern yang mereka bangunkan juga telah telah mengalami kegagalan di mana akhirnya mereka memilih

kepada Gaya Antarabangsa selepas pendekatan Senibina Neo-Classicisme, Eclectisme dan Post Modernisme yang semakin lemah dan ditinggalkan. Walaupun pendekatan Senibina Ultra Modernism dan Minimalisme telah dikembangkan bagi mengatasi kegagalan Senibina Gaya Antarabangsa namun agak mendukacitakan apabila pendekatan senibina sedemikian telah menafikan iklim dan persekitaran setempat dalam pembangunannya. Berikutan dari itu banyak bangunan-bangunan tinggi juga telah dibangunkan dengan gaya dan perwatakan Gaya Antarabangsa yang telah juga mempengaruhi pembangunan senibina di seluruh dunia.

Gagasan senibina yang beridentitikan tempatan telah dilihat sebagai salah satu cara untuk mengatasi masalah banjir Senibina Gaya Antarabangsa selain dari pendekatan senibina yang bergagasan hijau atau lestari. Gagasan senibina yang beridentitikan tempatan perlu diteruskan dalam pembangunan bandar, pembinaan bangunan dan prasarana bagi terus mengekalkan nilai-nilai tempatan yang bitara untuk penghayatan dan tatapan masyarakat penggunaanya pada setiap zaman yang berbeza. Gagasan tersebut antara lain adalah bertujuan bagi mengemaskinikan pembangunan senibina yang telah dipengaruhi oleh pemikiran Barat.

Pihak yang bertanggungjawab dalam rekabentuk dan perancangan bandar haruslah sedar tentang kepentingan penerapan identiti senibina dalam rekabentuk mereka. Jika tidak diterapkan dengan baik dalam rekabentuk sesebuah bandar, kurang pergaulan positif antara masyarakat tempatan dan persekitaran akan terhasil dan boleh menjejaskan kesihatan, politik dan ekonomi bandar tersebut.

Kajian kes yang telah dilakukan terhadap dua buah bangunan tinggi di Korea bertujuan untuk melihat pendekatan yang telah dilakukan oleh arkitek dan masyarakat di luar negara dalam penerapan nilai-nilai setempat ke atas senibina yang mereka bangunkan khususnya ke atas bangunan tinggi. Hasil dapatan dari kajian kes tersebut bolehlah dijadikan sebagai panduan dalam merangka gagasan senibina yang beridentitikan tempatan di Malaysia selain boleh dijadikan sebagai tanda aras dalam kerja rekabentuk senibina.

Dengan adanya penerapan identiti senibina dalam bangunan tinggi, identiti setempat sesebuah bandar dapat diperkuatkan dan melahirkan bandar yang mempunyai identiti tempatan tersendiri. Setiap bangunan yang akan dibina mempunyai tapaknya tersendiri. Tapak tersebut pula berada dalam iklim dan persekitaran tertentu yang bakal dihuni oleh kumpulan manusia yang telah jelas budaya dan amalan kehidupan mereka. Maka senibina yang mereka bangunkan sewajarnya dapat menyampaikan amanat kepada masyarakat luar atau pengunjung sesebuah bandar mengenai budaya dan peradaban masyarakatnya.

RUJUKAN

- [1] Archdaily (t. th.). Urban Hive / ARCHIUM. <https://www.archdaily.com/498056/urban-hive-archium> [14 Februari 2020].
- [2] Choi, H. S. S. (2011). Place Identity In 21st Century Architecture In South Korea. *ArchNet-IJAR*, 5(3).
- [3] Doshi, B. V. (1985). Cultural continuum and regional identity in architecture. *Architectural regionalism: Collected writings on place, identity, modernity, and tradition*, 111-118.
- [4] Kosman, K. A., & Ibrahim, N. L. N. (2007). Identiti Seni Bina Malaysia: Masalah dan Penyelesaiannya. *Sari*, 25, 279-290.
- [5] Lotte World Tower (t. th.). Tower Story. <https://www.lwt.co.kr/tower/en/towerStory/design.do> [14 Februari 2020]
- [6] Zahiri, N., Dezhdar, O., & Foroutan, M. (2017). Rethinking of critical regionalism in high-rise buildings. *Buildings*, 7(1), 4.
- [7] Mastor Surat, M.F.I Mohd-Nor, A.H Ismail, Nor Haslina Ja'afar (2015), Bangunan Beridentiti Malaysia: Kelebihan Dari Sudut Faedah, Ekonomi, Teknologi Hijau & Penggunaan Bahan Binaan Tempatan, *Journal Design + Built*, Volume 8, 2015, ISSN: 1985-6881, 33 – 39.
- [8] M. Surat, M. M. Tahir, I. M. S. Usman, A. I. Che-Ani, N. A. G. Abdullah, N. M. Tawil, R. Ismail, M. F. I. Md. Nor (2010), RE-EVALUATING THE IDEA OF A MALAYSIAN ARCHITECTURAL IDENTITY TOWARDS A SUSTAINABLE ENVIRONMENT, *Proceedings of the 5th IASME / WSEAS International Conference on ENERGY & ENVIRONMENT (EE '10)*, University of Cambridge, UK February 23-25, 2010, 25 - 30
- [9] Mastor Surat, (2018), Cadangan Taksonomi Pengukuran Taraf Senibina Identiti Kebangsaan Malaysia - Prosiding Persidangan Senibina dan Alam Bina Serantau 2018 (SeniBINA2018) 'Tema: Senibina Identiti Kebangsaan', *Proceedings of Conference on Regional Architecture and Built Environment 2018 (SeniBINA2018) 'Theme: National Architectural Identity'*, Palm Garden Hotel Putrajaya, 13 – 14 November 2018. ISBN: 978-967-2224-18-1, 264 - 272