

## **Implementasi Reka Bentuk Seni Bina Rumah Tradisional Melayu dalam Seni Bina Rumah Moden di Selangor, Malaysia.**

**Sarinah Alim<sup>1</sup>, Roshartini Omar<sup>1,2\*</sup>**

<sup>1</sup>Jabatan Pengurusan Pembinaan, Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, Johor 86400, MALAYSIA.

<sup>2</sup>Center of Sustainable Infrastructure and Environmental Management (CSIEM), Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, Johor 86400, MALAYSIA.

\*Corresponding Author

DOI: <https://doi.org/10.30880/rmtb.2022.03.02.043>

Received 30 September 2022; Accepted 01 November 2022; Available online 01 December 2022

**Abstract** The architectural design of traditional Malay house buildings in modern house architecture is very rarely seen nowadays and the uniqueness of this architecture is increasingly forgotten. The problem of the study is that a society's customary and cultural identity is being eroded because it is not valued. Therefore, this study was conducted to enhance the customary and cultural identity of the community with traditional Malay architecture. The objective of this study is to identify the characteristics of traditional Malay house architectural design, identify the level of implementation of traditional Malay house architectural design applied to modern house architectural design, and study measures to improve the implementation of artistic design to build traditional Malay houses into modern house architectural designs. The methodology of this study is a qualitative method that uses the interview instrument of five respondents, namely three architects from a contractor's company and two traditional Malay house owners around the state of Selangor. The results obtained are the traditional features that can be implemented in the modern house there are 5 namely carvings, high pillars, long roofs, wooden walls, and wide openings for natural lighting and ventilation. However, the level of implementation of traditional architecture is reduced due to financial factors but several steps can be taken by architects and homeowners to improve it by introducing traditional architecture with various unique concepts by architects and appointing skilled personnel in implementing traditional architecture in the modern house to be able to carry out construction work in a more orderly manner. This study was conducted to improve the customary identity and culture of this traditional architecture to provide an overview or idea to the contractors and traditional

homeowners so that this traditional architecture can be further developed rapidly in its implementation.

**Keywords:** Architectural design, Modern houses, Traditional houses

**Abstrak:** Reka bentuk seni bina bangunan rumah tradisional Melayu dalam seni bina rumah moden sangat jarang dilihat pada masa kini dan semakin dilupakan keunikan seni bina ini. Permasalahan kajian adalah identiti adat dan budaya sesebuah masyarakat semakin terhakis kerana tidak dihargai. Oleh sebab itu, kajian ini dijalankan untuk meningkatkan identiti adat dan budaya masyarakat dengan seni bina tradisional melayu. Objektif dalam kajian ini adalah mengenal pasti ciri-ciri reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu, mengenal pasti tahap implementasi reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu yang diterapkan ke dalam reka bentuk seni bina rumah moden dan mengkaji langkah-langkah untuk meningkatkan implementasi reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu ke dalam reka bentuk seni bina rumah moden. Metodologi kajian ini adalah kaedah kualitatif iaitu menggunakan instrumen temu bual lima orang responden iaitu tiga orang arkitek dari syarikat kontraktor dan dua orang pemilik rumah tradisional Melayu di sekitar negeri Selangor. Hasil kajian yang diperolehi adalah ciri-ciri tradisional yang boleh diimplementasi dalam rumah moden ada 5 iaitu ukiran, bertiang tinggi, berbumbung panjang, berdinding kayu dan mempunyai bukaan yang luas untuk pencahayaan dan pengudaraan semula jadi. Walau bagaimanapun tahap pengimplementasian seni bina tradisional berkurang disebabkan oleh faktor kewangan tetapi ada beberapa langkah yang boleh diambil oleh arkitek dan pemilik rumah untuk meningkatkannya iaitu dengan mengenalkan seni bina tradisional dengan pelbagai konsep yang unik oleh arkitek dan melantik tenaga mahir dalam mengimplementasi seni bina tradisional dalam rumah moden supaya dapat menjalankan kerja pembinaan dengan lebih teratur. Kajian ini dijalankan supaya dapat meningkatkan identiti adat dan budaya seni bina tradisional ini untuk memberikan gambaran atau idea kepada pihak arkitek mahupun pemilik rumah tradisional supaya seni bina tradisional ini dapat dikembangkan lagi dengan pesat dalam pengimplementasianya.

**Kata Kunci:** Rumah Moden, Reka Bentuk, Rumah Tradisional, Seni Bina.

## 1. Pengenalan

Budaya dan adat resam peninggalan nenek moyang semakin tenggelam ditelan zaman. Salah satu budaya yang masih ada tetapi sangat jarang dijumpai adalah rumah tradisional (Saad, 2018). Menurut Nasir (2014) rumah Melayu tradisional terdiri daripada tiga bahagian penting iaitu tiang, dinding dan bumbung. Dari sudut fizikal, struktur tiga bahagian ini memenuhi keperluan tempat tinggal dan memberi kekuatan kepada rumah. Dengan bertambah majunya negara, bangunan di negara juga semakin banyak dan bangunan yang dibina semakin moden. Menurut Fawcett (2014), bangunan moden adalah bangunan pencakar langit yang dibina menggunakan bahan baru seperti konkrit, besi, bahan sintetik dan kaca lembaran. Tiada lagi bangunan yang dibina menggunakan kayu.

Jika diberi pilihan, mungkin masih ramai lagi orang yang menginginkan rumah yang berprofil rendah tetapi masih mempunyai unsur reka bentuk seni bina tradisionalnya (Muhammad, 2013). Oleh sebab itu, pengkajian ini berkaitan dengan pengimplementasian reka bentuk seni bina yang terdapat dalam seni bina rumah tradisional Melayu dalam rumah moden supaya dapat memberikan sedikit gambaran atau idea untuk merealisasikan impian rumah yang moden tetapi masih mempunyai unsur tradisionalnya. Kajian ini bersifat eksploratif, dengan melihat reka bentuk seni bina rumah tradisional dan pengaplikasiannya terhadap seni bina rumah moden. Kajian ini bukan sahaja mengenai reka bentuk seni bina individu yang terdapat pada rumah tradisional Melayu, tetapi juga mencerminkan keputusan reka bentuk kolektif kumpulan sosial Melayu dan tempatan yang mempunyai ideologi bersama, yang merangkumi reka bentuk dan nilai-nilai dalam rumah tradisional.

Menurut Nordin (2014), identiti adat dan budaya sesebuah masyarakat semakin terhakis kerana tidak dihargai. Namun, identiti sesebuah masyarakat dapat dikenalkan menerusi budayanya yang teguh yang dijelmakan menerusi bentuk fizikal. Seni bina rumah tradisional adalah sebahagian daripada unsur budaya yang dapat dilihat dalam bentuk fizikal dan dapat disentuh (Koentjaraningrat, 1992). Fungsi dan bentuk fizikal budaya yang wujud ini hasil daripada maksud tersirat dan terbentuk menerusi falsafah dan pemikiran masyarakat. Beliau juga berpendapat bahawa sebahagian daripada bentuk fizikal budaya yang terlihat pada rumah tradisional ialah elemen-elemen seni bina dan susun atur ruang dalaman. Sejak beratus tahun yang lalu, elemen-elemen ini wujud dan dipertahankan kerana telah mencerminkan lambang dan identiti budaya sesebuah masyarakat. Masyarakat tradisional sentiasa berusaha untuk mengekalkan unsur budaya berbentuk fizikal ini walaupun pelbagai faktor berusaha untuk mempengaruhinya. Oleh sebab itu, dalam kajian ini, pengkaji mencadangkan untuk mengimplementasi seni bina rumah tradisional dalam seni bina rumah moden untuk memelihara budaya yang berbentuk fizikal ini.

Seterusnya, kurangnya perhatian pada seni bina rumah tradisional dalam mengejar pembinaan rumah moden sehingga menyebabkan penurunan makna dalam pengembangan seni bina rumah tradisional (Hosseini, 2017). Kesedaran dan keperihatinan masyarakat Melayu terhadap warisan rumah tradisional Melayu kini perlu dipantau supaya ianya tidak terpinggir dan pupus ditelan usia (Sohaimi, 2017). Justeru itu, pakar seni bina perlu mengekalkan elemen-elemen tradisional terhadap implementasi rumah moden. Menurut Husen (2018) kurangnya permintaan reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu dalam seni bina rumah moden menyukarkan kerja untuk mengenalpasti langkah-langkah bagi meningkatkan implementasi reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu dalam seni bina rumah moden. Hal ini demikian kerana, kebanyakkan rumah berkonsepkan futuristik yang menggunakan banyak elemen moden dan ramai orang yang mula tidak menghargai keunikan seni bina tradisional yang boleh diterapkan dalam seni bina rumah moden masih boleh dijadikan reka bentuk bangunan yang menarik dan selesa untuk dihuni. Kesannya, seni bina rumah tradisional semakin dilupakan dan akan hilang ditelan zaman.

Terdapat tiga soalan yang ingin dikaji iaitu apakah ciri-ciri reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu yang digunakan dalam reka bentuk seni bina rumah moden, apakah faktor yang menyebabkan tahap implementasi reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu diterapkan ke dalam reka bentuk seni bina rumah moden berkurang dan apakah langkah-langkah untuk meningkatkan implementasi reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu ke dalam reka bentuk seni bina rumah moden. Seterusnya objektif kajian ini terbahagi kepada tiga iaitu mengenal pasti ciri-ciri reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu yang digunakan dalam rumah moden, mengenal pasti faktor implementasi reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu yang diterapkan ke dalam reka bentuk seni bina rumah moden dan mengkaji langkah-langkah untuk meningkatkan implementasi reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu ke dalam reka bentuk seni bina rumah moden.

Kajian ini dijalankan di sekitar kawasan Selangor iaitu Sungai Buloh, Kepong, Shah Alam dan Damansara. Kawasan ini dipilih oleh pengkaji kerana responden iaitu arkitek dan pemilik rumah moden yang berunsurkan tradisional berada di kawasan tersebut dan temu bual di jalankan secara semi struktur dan secara atas talian menggunakan google meet. Temu bual ini dijalankan secara atas talian kerana pada masa ini Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) sedang dijalankan oleh kerajaan bagi membendung penularan virus Covid-19. Skop kajian adalah mengenai penerapan implementasi reka bentuk seni bina tradisional dalam rumah moden. Ini kerana unit kediaman adalah komponen sosial yang paling asas dalam struktur masyarakat yang mementingkan rumah, keluarga, tradisi, ritual, dan adat istiadat orang Malaysia. Konsep pengkajian yang dijalankan oleh pengkaji adalah berkaitan dengan ciri reka bentuk rumah tradisional Melayu, melalui kaedah kualitatif iaitu dengan menggunakan instrumen temu bual semi struktur.

Akhir sekali, kepentingan kajian penyelidikan ini bertujuan untuk memberikan rujukan kepada pihak akademik, arkitek dan pemilik rumah. Pakar akademik yang relevan misalnya graduan dan

sarjana boleh merujuk kepada topik dan isu yang berkaitan dalam penyelidikan ini. Ia diharapkan dapat digunakan dalam membantu bidang pengajian akademik yang berkaitan pada masa akan datang. Kajian dan hasil kajian membincangkan reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu yang boleh diimplementasikan kepada bangunan moden. Hal ini memberikan sedikit gambaran atau idea kepada pihak arkitek atau pemilik rumah untuk membina rumah yang masih mempunyai ciri tradisionalnya disamping menjaga warisan seni bina yang ada sejak dahulu lagi. Semoga tinjauan terhadap penyelidikan ini dapat membimbang mereka untuk menjaga warisan seni bina rumah tradisional dalam seni bina bangunan moden dapat dijalankan secara meluas.

## 2. Kajian Literatur

Implementasi reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu dalam setiap negeri di Malaysia berlainan mengikut budaya dan adat resam pada setiap negeri atau perkampungan itu sendiri (Harman Shah, 2010). Budaya merupakan tamadun atau peradaban (Kamus Dewan, 2017) manakala menurut Ismail (2016), adat merupakan satu garisan panduan kehidupan yang merangkumi peraturan adab dan amalan yang diamalkan oleh sesuatu kelompok masyarakatnya di dalam menjalani kehidupan seharian.

### 2.1 Definisi Reka Bentuk

Reka bentuk adalah idea lengkap untuk dibangunkan ke reka bentuk akhir dan bertujuan untuk dinilai keberkesanannya (Abdullah, 2012) atau bahasa mudahnya reka bentuk adalah rancangan corak atau bentuk yang menunjukkan susunan, struktur atau aspek-aspek sesuatu binaan (Kamus Dewan, 2017). Fungsi reka bentuk memberitahu bagaimana sesuatu produk yang dirancang harus dilakukan. Hal ini kerana, bentuk dan struktur reka bentuk juga menyatakan bagaimana produk dapat berfungsi dengan baik.

#### (a) Analisis Reka Bentuk

Analisis reka bentuk ini bertujuan untuk menganalisis fungsi utama reka bentuk dengan merujuk kepada fungsi sekunder yang terdapat di dalamnya. Setiap fungsi sekunder ini dianalisis untuk mendapatkan idea penyelesaian masalah. Dalam bahagian ini, fungsi reka bentuk juga diakui sebagai masalah reka bentuk. Analisis fungsi ini lebih mudah dikenali dengan menyelesaikan fungsi masalah yang merupakan elemen kaedah reka bentuk yang pertama dianggap mengembangkan konsep reka bentuk fasa (Shahrum, 2012). Penekanan diberikan untuk menyelesaikan fungsi utama masalah reka bentuk kepada fungsi yang lebih kecil atau dikenali sebagai fungsi sekunder (Hassan, 2017).

### 2.2 Definisi Seni Bina Tradisional

Seni bina tradisional adalah rumah kampung atau rumah kayu (Ali, 2014). Menurut Amin (2011), seni bina tradisional seperti yang terdapat pada bangunan-bangunan rumah lama yang dibina oleh tukang-tukang tradisional sejak bertahun yang lalu. Bangunan ini dibina berdasarkan bahan serta teknologi tempatan yang diwarisi sejak turun temurun. Menurut Burhanudin (2013), seni bina tradisional adalah ciptaan yang berdasarkan pengetahuan lisan yang diturunkan dari generasi ke generasi lain. Pengubahsuaian kepada prinsip ini melalui pengalaman binaan dijadikan pegangan dan kemudiannya diwarisi secara lisan. Senibina tradisional tidak mempunyai atau memerlukan arkitek kerana konsepnya bergantung kepada tukang rumah atau lebih dikenali sebagai jurubina (Burhanudin, 2013).

### 2.3 Ciri-ciri Reka Bentuk Rumah Tradisional Melayu dalam Rumah Moden

Bertiang tinggi, berbumbung panjang, berdinding kayu atau anyaman buluh, beratapkan rumbia / nipah / kayu dan genting singgora, mempunyai bukaan yang luas dan banyak untuk pencahayaan dan pengudaraan semulajadi merupakan ciri-ciri reka bentuk rumah tradisional Melayu (Aslee, 2009).

#### (a) Bertiang Tinggi

Ahmad (2001), corak penempatan kampung tradisi di Malaysia boleh dibahagikan kepada tiga corak penempatan di kampung darat, kampung air dan kampung gabungan. Corak penempatan kampung darat dan kampung air terbentuk atas ciri topografi muara dan tebing sungai. Kampung yang mulanya berjajar di tebing sungai kemudian berarah ke daratan dipanggil kampung darat. Manakala kampung yang bermula di tebing sungai membina rumah yang bertiang tinggi menghalau ke air dikenali sebagai kampung air.

*(b) Berbumbung Panjang*

Jenis rumah bumbung panjang ini adalah agak besar dan menyediakan pelbagai jenis ruang untuk keselesaan penghuninya (Zain, 2012). Menurut Kosman (2007), rumah berbumbung panjang ini tercipta apabila kedatangan agama Islam yang mengubah reka bentuk seni bina rumah Melayu tradisional dari bentuk “pisang sesikat” yang tidak berbilik kepada rumah yang berbilik dan ruang-ruang lain untuk memisahkan lelaki dan perempuan yang bukan muhrim atau sudah akil baligh yang tinggal di bawah satu bumbung yang sama.

*(c) Berdinding Kayu atau Anyaman Buluh, Beratapkan Rumbia/ Nipah/ Kayu dan Genting Singgora*

Bahan-bahan binaan rumah tradisional Melayu ini adalah dari sumber alam yang diperolehi (Burhanuddin, 2013). Oleh sebab itu, orang dulu membina rumah menggunakan bahan-bahan yang senang untuk diperolehi dan boleh ditukar ganti. Konsep ini diolah dan dijadikan contoh oleh bangunan moden untuk membina dinding dan atap menggunakan bahan yang senang didapatkan dan tidak perlu ditukar kerana batu dan simen bersifat tahan lama berbanding dengan bahan binaan yang diperolehi dari sumber alam.

*(d) Bukaan yang Luas untuk Pencahayaan dan Pengudaraan Semulajadi*

Ramli (2010) merumuskan bahawa faktor keluasan bukaan dengan jumlah tingkap yang banyak beserta ukiran tembus (ornamentation) di atas tingkap di setiap muka fasa mampu meningkatkan peredaran udara yang merentas rumah tersebut (cross ventilation). Situasi ini mampu mengaktifkan proses peredaran udara sejuk bagi menyalur keluar udara panas di dalam rumah. Bangunan moden menambah baik keadaan ini dengan membina tingkap menggunakan kaca dan boleh dibuka dengan hanya slider ke tepi.

Jadual 1 meringkaskan berkaitan ciri rekabentuk senibina rumah tradisional

**Jadual 1: Ciri-ciri Reka Bentuk Seni Bina Rumah Tradisional Melayu dalam Rumah Moden**

Penulis	Ciri-ciri Seni Bina Tradisional
Ahmad (2001)	Bertiang tinggi
Zain (2012), Kosman (2007)	Berbumbung panjang
Burhanuddin (2013)	Berdinding kayu atau anyaman buluh, beratapkan rumbia atau nipah atau kayu dan genting singgora
Rahim (2010)	Bukaan yang luas untuk pencahayaan dan pengudaraan semulajadi

## 2.4 Implementasi Reka Bentuk Seni Bina Tradisional dalam Reka Bentuk Seni Bina Rumah Moden

Menurut Kosman (2007), terdapat dua langkah yang boleh diambil dalam menangani masalah penerapan seni bina Melayu ke dalam bangunan moden. Pertama, memperhalusi nilai dan kaedah pembinaan identiti seni bina tradisional Melayu. Dengan berbuat demikian, adalah diharapkan penafsiran itu akan menjadi lebih menyeluruh, selain dapat memanfaatkan kemampuan teknologi semasa. Kedua, mengambil pengajaran daripada pembinaan identiti seni bina masa lampau, sama ada dari dalam atau luar negara.

*(a) Memperhalusi Nilai dan Identiti Seni Bina Tradisional Melayu*

Penerapan seni bina Melayu tradisional ke dalam seni bina moden akan lebih mudah difahami setelah diperhalusi apa yang menjadi tunjang kepada pembentukan identiti seni bina tradisi Melayu. Ia tidak harus terhad kepada penampilan aspek luaran sahaja, tetapi juga meliputi aspek dalaman, seperti keselesaan dan keselamatan penghuninya, orientasi bangunan, susun atur, penggunaan bahan, motif hiasan dalaman, antara yang lain-lain (Husen, 2018).

Dapat dirumuskan di sini bahawa identiti seni bina rumah Melayu yang kita kenali hari ini adalah yang bersandarkan nilai hidup dan masyarakat yang menghasilkannya seperti kepercayaan, kemampuan teknologi dan tahap ekonomi. Menurut Firrdhaus (2016), jika masyarakat Melayu masa dahulu mempunyai kemampuan teknologi yang tinggi atau ekonomi yang kukuh, mungkin gaya rupa seni bina tradisional Melayu yang berhasil itu tidaklah seperti yang kita lihat sekarang. Ingin ditambah di sini bahawa seni bina nasional yang berteraskan seni bina Melayu seharusnya mengambil kira keadaan semasa masyarakat Melayu dan bukannya berkisar kepada unsur nostalgia atau meniru gaya rupa atau elemen seni bina terbabit sahaja untuk diaplikasikan ke dalam bentuk moden (Abdullah, 2012).

*(b) Pengajaran daripada Pembinaan Masa Lampau*

Penerapan nilai seni bina Melayu ke dalam bahasa seni bina moden pada tahun 1960-an dan 1970-an perlu dijadikan pengajaran dalam penafsiran semula seni bina Melayu yang lebih berkualiti pada masa ini dan akan datang. Contoh bangunan yang menerapkan nilai seni bina Melayu adalah Masjid Negara dan bangunan Parlimen. Menurut Jaffar (2016), terdapat banyak lagi bangunan yang menunjukkan penerapan nilai seni bina Melayu ke dalam bentuk modennya. Sebagai contoh, Masjid Seremban yang dibina pada 1967 telah menonjolkan tata bahasa seni bina masjid yang berbeza berdasarkan latar belakang geografi Negeri Sembilan dan nilai seni bina Melayu di negeri tersebut. Reka bentuk pelan masjid yang berbentuk bulat dibahagikan kepada sembilan bahagian untuk melambangkan sembilan daerah di negeri itu. Masjid tersebut juga tidak mempunyai kubah, sebaliknya ia digantikan dengan sembilan bilah bumbung yang melengkung yang diadaptasi dari reka bentuk bumbung rumah tradisional Negeri Sembilan. Penerapan nilai seni bina Melayu ke dalam bentuk moden pada Masjid Seremban itu boleh dianggap sebagai antara yang terbaik dari segi penampilan gaya rupa, bukan sahaja di zaman ia dibina tetapi juga di zaman sekarang.

## 2.5 Faktor Tahap Implementasi Seni Bina Tradisional Dalam Seni Bina Rumah Moden

Menurut Yusoff (2018), tahap pembinaan bangunan yang mempunyai unsur tradisional hanya boleh dibilang menggunakan sebelah tangan sahaja bahkan kelima-lima jari tidak habis digunakan. Beliau juga berpendapat bahawa tahap implementasi ini semakin berkurang dari tahun ke tahun kerana mempunyai tiga faktor utama iaitu faktor reka bentuk, penyelenggaraan dan kewangan. Jadual 2 di bawah menjelaskan dengan lebih lanjut berkaitan dengan faktor-faktor ini.

**Jadual 2: Faktor-faktor kurangnya tahap implementasi seni bina tradisional dalam bangunan moden beserta penerangannya**

Faktor-faktor	Penerangan
Reka Bentuk	Negara kekurangan tenaga mahir dalam membina ukiran atau seni bina tradisional yang boleh diimplementasi pada bangunan moden
Selenggara	Orang ramai telah mengganggap bahawa rumah yang mempunyai unsur seni bina tradisional ini memerlukan penyelenggaraan yang mahal dan susah
Kewangan	Rumah yang mempunyai unsur tradisional ini memerlukan wang yang banyak untuk dibina, oleh sebab itu orang ramai tidak berani mengambil risiko untuk membangunnya.

## 2.6 Langkah-Langkah untuk Meningkatkan Implementasi Reka Bentuk Seni Bina Rumah Tradisional Melayu Ke Dalam Reka Bentuk Seni Bina Rumah Moden

Dasar Senibina Identiti Kebangsaan (DASIK) bertujuan untuk dijadikan rujukan dan panduan oleh para arkitek, pereka bentuk, perancang, pembuat dasar dan pihak berkuasa dalam aspek penyediaan rekabentuk senibina (architecture), reka bentuk dalaman (interior design), reka bentuk bandar (urban design) dan alam bina (built environment) beridentiti kebangsaan yang bernilai tinggi, bersifat pembaharuan, dan kekal lestari. Dasar ini turut menjamin pemeliharaan seni bina warisan dan alam semulajadi tempatan sebagaimana yang digariskan dalam Akta Warisan Kebangsaan 2005. Tujuan dasar ini merangkumi perkara-perkara berikut:

- i. Menjadi kerangka dan matlamat umum dalam pelaksanaan rekabentuk oleh sektor kerajaan dan swasta
- ii. Memelihara warisan senibina dan alam bina tradisional
- iii. Menerapkan rekabentuk lestari
- iv. Memelihara alam semulajadi setempat
- v. Meningkatkan nilai binaan dan penyelenggaraan bangunan
- vi. Meningkatkan nilai rekabentuk perbandaran sedia ada dan di peringkat perancangan.

Dasar ini memanggil semua pemegang taruh supaya menghayati hasrat, membina kefahaman, memupuk kebersamaan, dan menjana aspirasi bahawa pentingnya negara ini memperagakan aset budaya dalam senibina yang terserlah dengan jati diri bangsa dan negara.

### a) *Implementasi Seni Bina Tradisional dari Pihak Arkitek*

- Menurut Amin (2014), arkitek merupakan orang perseorangan atau syarikat yang bertanggungjawab terhadap seni bina sebuah rumah. Ini bermakna arkitek akan merealisasikan atau menganalisa apa yang diingini oleh pelanggan untuk dilakar kedalam pelan. Oleh itu pihak arkitek perlu memahami segala permintaan seni bina oleh pihak yang terlibat.
- Menurut Mastor (2018), arkitek perlu menerapkan dasar seni bina warisan Melayu dalam rumah moden. Pendekatan seni bina yang diterapkan tidak menjadikan gaya dan perwatakan senibina warisan Melayu sebagai unsur peragaan sebaliknya mengekalkan dan melestarikan pemikiran dan nilai-nilai dari seni bina yang telah dihasilkan.

### b) *Implementasi Seni Bina Tradisional dari Pihak Pemilik Rumah*

- Kaedah seni bina tradisional ini hanyalah boleh dilakukan sekiranya setiap pemilik rumah memahami tugas dan pilihan kaedah perolehan yang bersesuaian dan kesan terhadap pemilihan yang dilakukan oleh pemilik rumah itu sendiri dalam melestarikan seni bina tradisional dalam binaan rumahnya (Azam, 2019). Kelebihan kaedah tradisional ini ialah pemilik projek atau pemilik rumah dapat mengawal pada setiap peringkat kerana mempunyai penglibatan secara langsung malahan harga projek lebih kompetitif melalui sistem tender yang terpilih dan mempunyai kuasa untuk melakukan perubahan rekabentuk sepanjang pembinaan sedang dijalankan mengikut kemahuannya.

Jadual 3 di bawah meringkaskan dapatan literatur berkaitan langkah dalam mengimplementasi rekabentuk senibina rumah tradisional melayu ke dalam rekabentuk senibina rumah moden.

**Jadual 3: Langkah-langkah Implementasi dari Pihak yang Terlibat dalam Pembinaan**

Penulis	Pihak Terlibat	Langkah-langkah
Amin (2014)	Arkitek	Memahami segala permintaan dan rekaan seni bina yang diminta oleh pihak pelanggan untuk dilakar kedalam pelan.
Mastor (2018)	Arkitek	Menerapkan dasar seni bina warisan Melayu dalam rumah moden seperti menerapkan penggunaan dinding bernaafas iaitu dinding berlubang bagi memberikan kemasukan angin dan cahaya semulajadi
Azam (2019)	Pemilik Rumah	Memahami tugas dan pilihan kaedah perolehan yang bersesuaian dalam melestarikan seni bina tradisional dalam pembinaan rumahnya

### 3. Metodologi Kajian

Dalam bahagian ini menerangkan mengenai bagaimana kajian ini dijalankan iaitu proses yang dilalui, pendekatan yang digunakan, objektif kajian serta kaedah analisis yang digunakan untuk mendapatkan hasil dapatan mengikut objektif kajian yang telah ditetapkan. Metodologi yang digunakan untuk kajian ini ialah kaedah kualitatif iaitu temubual kepada responden yang terlibat.

#### 3.1 Reka Bentuk Kajian

Reka bentuk kajian merupakan satu tatacara pengolahan data yang dipungut berdasarkan perancangan khusus dan sistematik terhadap konsep pembentukan rangkaian hubungan antara pemboleh-pemboleh ubah yang terlibat dalam sesuatu kajian (Firdaus, 2015). Untuk mencapai sesuatu objektif kajian ini, reka bentuk kajian deskriptif digunakan. Jasmi (2012) menyatakan kajian dalam bentuk deskriptif akan melibatkan data yang dikumpulkan daripada keseluruhan analisis umum yang telah dilakukan.

Dalam kajian ini, pengkaji menggunakan menggunakan kaedah kualitatif iaitu dengan menggunakan instrumen temu bual untuk mendapatkan maklumat dari responden. Responden yang terlibat ialah kontraktor dan pemilik rumah yang mempunyai unsur tradisionalnya. Temu bual diadakan bagi mengetahui sejauh mana implementasi reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu dalam seni bina bangunan moden boleh dijalankan.

#### 3.2 Pengumpulan Data

##### (a) Data Primer

Data primer ialah sumber maklumat yang paling tepat diperolehi kerana ianya adalah paling berkaitan dengan tujuan kajian penyelidik. Data primer berfungsi sebagai salah satu data yang paling penting untuk membuat penyelidikan yang lebih berjaya. Data primer bermakna bahawa data telah dicipta atau dikumpulkan daripada sumber pertama dan bukannya didapati dalam buku, pangkalan data, atau jurnal (Cooper, 2014).

Data primer untuk kajian ini diperolehi melalui kaedah kualitatif iaitu dengan menjalankan kaedah temubual kepada individu yang terlibat. Responden kajian ini adalah daripada kontraktor dan pemilik rumah di sekitar negeri Selangor. Negeri Selangor dipilih kerana responden iaitu kontraktor dan pemilik rumah moden yang berunsurkan tradisional berada di negeri ini.

### (b) Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sedia ada dan telah dianalisis oleh pengkaji lain. Sumber yang diperolehi dalam kajian ini untuk memperolehi data sekunder melalui kajian literatur iaitu pembacaan jurnal, buku, tesis, surat khabar, laman web dan lain-lain (Gauri, 2010). Penggunaan data sekunder adalah untuk memberikan pemahaman yang lebih luas dan boleh didapati daripada perkhidmatan perpustakaan dan internet. Oleh itu, penggunaan data sekunder sebagai pengumpulan data dapat membantu pengkaji untuk menjalankan kajian yang dijalankan dengan lebih mendalam serta dapat menjimatkan masa pengkaji.

Dalam kajian ini, sumber-sumber ini telah memberikan banyak panduan dalam memahami reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu dalam seni bina bangunan moden. Selain itu, sumber sekunder juga membantu pengkaji mengetahui cabaran-cabaran yang dihadapi oleh semua pihak dalam mengimplementasikan reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu dalam seni bina bangunan moden. Data sekunder ini sebenarnya merupakan data sampingan yang digunakan dalam kajian ini bagi menyokong data primer yang diperolehi.

### 3.3 Data Analisis

Data analisis adalah proses mentafsir dan analisis data menggunakan pemikiran logik dan analitika (Yovita, 2021). Data dan maklumat yang diperolehi dari temubual ini dianalisis dengan menggunakan 9 analisis kandungan. Selepas temubual dijalankan, semua data ini kemudiannya dianalisis selepas dicatit secara terperinci. Semua perbualan dirakam melalui temubual kemudiannya diterjemahkan dalam bentuk yang mudah difahami. Ini membolehkan penyelidik mendapatkan hasil untuk membandingkan data sekunder dan juga untuk mencapai objektif kajian. Data-data ini dianalisis dengan mengumpul maklumat berkenaan penyelenggaraan, masalah yang dihadapi, langkah penambahbaikan dan sebagainya yang berkaitan dan seterusnya melakukan perbandingan diantara laporan terdahulu dan terkini.

## 4. Analisis Data dan Perbincangan

### 4.1 Latar Belakang Responden

Responden yang terlibat adalah sebanyak lima orang iaitu tiga arkitek dan dua pemilik rumah yang mempunyai unsur tradisional. Masing-masing responden mempunyai pengalaman dan pengetahuan yang tinggi mengenai seni bina yang mempunyai unsur tradisional. Semua data yang diperolehi sangat berguna dan mempunyai maksud yang mendalam. Jadual 4 dan Jadual 5 di bawah menunjukkan demografi bagi responden arkitek.

**Jadual 4: Latar Belakang Responden (Kontraktor)**

Responden	Jawatan	Syarikat Pembinaan	Tempoh berkhidmat dalam syarikat	Usia syarikat
R1	Arkitek	A	20 tahun	23 tahun
R2	Arkitek	B	23 tahun	23 tahun
R3	Arkitek	C	10 tahun	18 tahun

Syarikat A diwakili oleh responden 1 (R1), beliau merupakan pengarah urusan dan tempoh beliau berkhidmat dalam syarikat A yang telah berusia 23 tahun adalah selama 20 tahun. Manakala syarikat B pula diwakili dengan responden 2 (R2) dan beliau merupakan pengarah pentadbiran yang berkhidmat sama tahun dengan berdiri tegaknya syarikat tersebut iaitu selama 23 tahun. Akhir sekali syarikat C diwakili oleh responden 3 (R3) yang berkhidmat selama 10 tahun serta merupakan pengarah am syarikat tersebut dan usia syarikat tersebut adalah selama 18 tahun.

**Jadual 5: Latar Belakang Responden (Pemilik Rumah)**

Responden	Pemilikan Rumah	Tempoh Menetap di Rumah	Usia Rumah
R4	Membina rumah sendiri	2 tahun	2 tahun
R5	Warisan daripada orang tua	13 tahun	18 tahun

Responden 4 (R4), membina rumah yang mempunyai unsur tradisional itu sendiri dan telah menetap dalam rumah yang dibina itu selama 2 tahun sama tempoh dengan usia rumah beliau. Manakala bagi responden 5 (R5), rumah yang diduduki sekarang merupakan rumah yang diwariskan kepada beliau dari orang tuanya. Beliau mendapat warisan untuk menjaga rumah tersebut adalah selama 13 dan usia rumah tersebut adalah selama 18 tahun.

4.2 Mengenal pasti ciri-ciri reka bentuk seni bina tradisional Melayu yang digunakan dalam bangunan moden.

Ciri-ciri reka bentuk seni bina tradisional Melayu yang boleh diimplementasikan dalam bangunan moden mengikut para responden juga sama dengan kajian literatur tetapi ada satu tambahan iaitu ukiran. Selain itu semua sama seperti dalam kajian literatur iaitu bertiang tinggi, berbumbung panjang, berdinding kayu dan mempunyai buaan yang luas untuk pengudaraan dan pencahayaan semula jadi. Walaubagaimanapun antara kelima-lima responden tersebut ada beberapa ciri-ciri yang dinyatakan tidak dipersetujui oleh responden. Jadual 6 di bawah menunjukkan ringkasan maklum balas daripada responden.

**Jadual 6: Ciri-ciri reka bentuk tradisional yang boleh diimplementasi dalam bangunan moden mengikut maklum balas responden.**

Ciri-ciri reka bentuk tradisional	R1 (A)	R2 (B)	R3 (C)	R4	R5
Ukir	✓	✓	✓	✓	✓
Bertiang tinggi	✓	✓		✓	✓
Berbumbung panjang		✓			✓
Berdinding kayu					✓
Buaan yang luas untuk pencahayaan dan pengudaraan semula jadi	✓		✓	✓	✓

Kesimpulannya, arkitek dan pemilik rumah yang menjadi responden mempunyai pengalaman dalam pengimplementasian reka bentuk seni bina rumah tradisional dalam seni bina bangunan moden. Ciri-ciri yang dinyatakan oleh setiap responden juga selari dengan ciri yang dinyatakan dalam kajian literatur dan berdasarkan jadual 4.2, semua responden bersetuju bahawa ciri ukiran boleh diimplementasi dalam bangunan moden. Ciri-ciri ini dapat dilihat dalam lampiran E.

4.3 Mengenal pasti faktor tahap implementasi reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu yang diterapkan ke dalam reka bentuk seni bina rumah moden.

Menurut kelima-lima responden, tahap implementasi reka bentuk seni bina rumah tradisional melayu dalam rumah moden disekitar negeri Selangor ini semakin berkurang dari tahun ke tahun. Bahagian ini ialah untuk mengkaji faktor-faktor kurangnya tahap implementasi reka bentuk seni bina rumah tardisional ini dalam bangunan moden. Mengikut maklumat dari kajian literatur, terdapat 3 faktor

yang mempengaruhi tahap implementasi reka bentuk seni bina tradisional ini dalam rumah moden seperti dibawah: -

- a) Faktor Reka Bentuk
- b) Faktor Selenggara
- c) Faktor Kewangan

Hasil data mendapati semua faktor di atas menjadi sebab tahap implementasi ini semakin berkurang dari tahun ke tahun tetapi ada beberapa faktor yang tidak disetujui oleh sesetengah responden. Berikut ialah data yang telah dirumuskan dalam jadual di bawah.

**Jadual 7: Faktor-faktor terjadinya kemerosotan dalam tahap implementasi reka bentuk seni bina tradisional dalam bangunan moden**

Jenis Faktor	R1	R2	R3	R4	R5
Faktor Reka Bentuk	√	√	√		
Faktor Selenggara		√		√	√
Faktor Kewangan	√	√	√	√	√

Berdasarkan maklumat Jadual 7 di atas dapat dilihat tidak semua faktor memberi kesan kepada tahap implementasi reka bentuk seni bina tradisional dalam rumah moden. Kesimpulannya, dapat dilihat semua responden bersetuju dengan mengatakan faktor kewangan menjadi antara sebab kemerosotan tahap implementasi ini. Hal ini kerana wang merupakan faktor yang paling utama dalam pembinaan. Orang yang bijak akan berbelanja mengikut duit poket sendiri (Hardono, 2015). Walaubagaimanapun, faktor reka bentuk mempunyai elemennya yang tersendiri. Hal ini dapat dilihat pada lampiran B.

#### 4.4 Mengkaji Langkah-Langkah Untuk Meningkatkan Implementasi Reka Bentuk Seni Bina Rumah Tradisional Melayu Ke Dalam Reka Bentuk Seni Bina Rumah Moden.

Bagi mengatasi kemerosoton tahap implementasi seni bina tradisional dalam rumah moden ini. Pihak kerajaan dan pihak yang terlibat dalam pembinaan haruslah mencari formula terbaik dalam memastikan implementasi tradisional dalam bangunan moden ini sentiasa diguna pakai dan sentiasa relevan dalam dunia pembinaan negara kita. Perkara ini dapat dilihat pada kenyataan Berita Harian (2016) iaitu reka bentuk pembinaan dalam negara cenderung mengikut reka bentuk yang canggih, moden dan futuristik.

Dalam kajian kali ini pihak yang terlibat dalam pembinaan yang menjadi responden hanyalah arkitek dan pemilik rumah. Terdapat tiga langkah dari arkitek dan dua langkah dari pemilik rumah yang boleh diambil untuk meningkatkan implementasi reka bentuk tradisional dalam bangunan moden berdasarkan kajian literatur tetapi ada juga pertambahan langkah yang diberikan oleh responden. Langkah-langkah yang berdasarkan kajian literatur untuk pihak arkitek hanya nombor 1 dan 2 dan nombor 3 tambahan langkah dari responden. Manakala untuk pihak pemilik rumah pula ialah nombor 1 dan nombor 2 merupakan tambahan langkah yang diberikan oleh responden pemilik rumah. Jadual 8 dan Jadual 9 menunjukkan dapatan kajian berkaitan langkah yang boleh dilaksanakan:-

**Jadual 8: Langkah yang boleh dilaksanakan oleh pihak arkitek dalam implementasi seni bina tradisional dalam rumah moden.**

Langkah yang boleh dilaksanakan oleh pihak kontraktor:-	R1	R2	R3
1. Memahami permintaan dan rekaan seni bina yang diminta oleh pihak pelanggan untuk dilakar kedalam pelan.	√	√	√
2. Mengenalkan reka bentuk tradisional yang unik	√	√	√
3. Mempromosikan bangunan yang mempunyai unsur tradisional		√	√

Secara keseluruhan, kesemua responden arkitek bersetuju dengan langkah pertama dan kedua. Hal ini kerana, semua arkitek wajib memahami segala permintaan dan rekaan seni bina yang diminta oleh pihak pelanggan untuk dilakar kedalam pelan supaya tidak berlaku kesalahan fahaman pada masa akan datang. Selain itu, mengenalkan seni bina tradisional dengan pelbagai konsep yang unik bakal menarik ramai lagi orang untuk mengubah persepsi bahawa seni bina tradisional juga boleh dimodenkan dan membuat seni bina tradisional ini kelihatan cantik dan menawan dengan identitinya sendiri.

**Jadual 9: Langkah yang boleh dilaksanakan oleh pihak pemilik rumah dalam implementasi seni bina tradisional dalam rumah moden.**

Langkah yang boleh dilaksanakan oleh pihak pemilik rumah:-	R4	R5
1. Memahami tugas dan pilihan kaedah perolehan yang bersesuaian dalam melestarikan seni bina tradisional dalam pembinaan rumahnya	√	√
2. Melantik orang yang mahir dalam mengimplementasi reka bentuk tradisional dalam bangunan moden semasa ingin membina bangunan sendiri	√	√

Bagi responden pemilik rumah pula, kedua-dua responden bersetuju dengan kedua-dua langkah yang dinyatakan. Hal ini kerana, sebagai pemilik mereka perlu menitik beratkan penjagaan rumah mereka sendiri supaya semua tempat dan kawasan yang berada di dalam rumah sentiasa terjaga keselamatannya serta kekemasannya. Untuk langkah kedua pula, sebagai pelanggan kita tidak akan merasa susah dan serik untuk membayar upah atau gaji yang mahal kepada tenaga mahir yang telah kita lantik.

Kesimpulannya, langkah-langkah yang diberikan oleh responden selari dengan kajian literatur. Untuk maklumat lebih lanjut boleh dilihat pada lampiran C dan D.

#### 4.5 Perbincangan

Mengikut prosedur pengumpulan dan analisis data, pengkaji boleh menegaskan bahawa setiap objektif kajian yang disebut dalam kajian literatur, termasuk ciri-ciri seni bina, faktor dan langkah untuk mengimplementasi seni bina tradisional dalam rumah moden adalah selaras. Jadual 4.5 dibawah menunjukkan hubungan antara LR dan data daripada responden.

**Jadual 10: Hubungan Kajian Literatur dengan Responden**

Kategori	Kajian Literatur	Responden	
Ciri-ciri seni bina tradisional	Ahmad (2001) Zain (2012), Kosman (2007) Burhanuddin (2013) Rahim (2010)	Bertiang tinggi Berbumbung panjang Berdinding kayu Bukaan yang luas	R5: "Ukir yang ada pada dinding dan bumbung panjang kami memang asal daripada dulu tapi ada bahagian yang kami sekeluarga buat keputusan untuk mengubah semula dan membuat penambah baikkan. Kebanyakkan rumah moden sekarang yang mengimplementasikan tiang tinggi menggunakan batu bata dan simen itupun dibina diluar rumah tetapi rumah saya masih menggunakan tiang seri daripada kayu yang berada ditengah rumah. Rumah saya hanya menggunakan kipas siling pada setiap ruangan dan tidak menggunakan sebarang aircond kerana rumah saya mempunyai bukaan yang luas dari pintu,

Faktor implementasi	Menurut Yusoff (2018), tahap implementasi seni bina tradisional dalam bangunan moden semakin menurun. Hal ini disebabkan oleh 3 faktor iaitu faktor reka bentuk, faktor penyelenggaraan dan faktor kewangan.	jendela dan dinding untuk pengudaraan keluar masuk”.
Langkah-langkah	<p>Langkah yang boleh diambil oleh pihak arkirek ialah dengan memahami pemintaan dan rekaan seni bina dari pihak pelanggan (Amin, 2014) dan menerapkan dasar seni bina tradisional yang baru dan unik kepada pelanggan (Mastor, 2018).</p> <p>Langkah yang boleh diambil oleh pemilik rumah ialah dengan memahami tugas dan pilihan kaedah dalam perolehan yang sesuai dengan rumah mereka yang mempunyai unsur tradisionalnya (Azam, 2019).</p>	Dapat dilihat pada jadual 4.3 diatas bahawa faktor kewangan dipersetujui oleh semua responden bahawa faktor ini yang menyebabkan tahap implementasi seni bina tradisional kurang digunakan. R1: “Bagi saya faktor paling utama dalam kurangnya tahap implementasi seni bina tradisional dalam bangunan moden ini adalah kerana masalah kewangan. Setiap orang pastinya ada impian memiliki rumah sendiri dengan konsep yang tertentu, namun atas faktor kewangan, modal dan sebagainya impian itu terpaksa ditangguhkan”. Langkah yang dipersetujui oleh semua responden arkitek adalah dengan mengenalkan reka bentuk yang unik seperti mengenalkan konsep pembinaan kontemporari, minimalis dan rumah panggung moden. R3: “Dengan adanya pelbagai konsep pembinaan rumah yang mempunyai unsur tradisional ini persepsi orang ramai akan berubah bahawa seni bina tradisional juga mempunyai pelbagai konsep dan boleh dikembangkan mengikut cita rasa masing masing untuk membuat bangunan atau rumah mereka kelihatan cantik dan menawan”.

## 5. Kesimpulan

Kesimpulannya, kajian ini telah mencapai ketiga-tiga objektif seperti yang dinyatakan dalam dapatan kajian. Objektif pertama iaitu mengenalpasti ciri-ciri reka bentuk seni bina rumah tradisional Melayu yang digunakan dalam rumah moden. Kajian yang dijalankan ini dikhurasukan di kawasan Selangor iaitu Sungai Buloh, Kepong, Shah Alam dan Damansara. Hasil kajian ini dicapai melalui kaedah temubual yang dijalankan secara semi struktur atas talian melalui google meet. Berdasarkan hasil analisis kajian, ciri ukiran merupakan ciri utama yang disetujui oleh semua responden. Untuk objektif kedua pula, faktor yang mendapat kata setuju dari semua responden adalah faktor kewangan. Faktor kewangan yang menyebabkan tahap implementasi seni bina tradisional semakin merosot dari tahun ke tahun kerana jantung kepada pembinaan adalah wang. Akhir sekali objektif ketiga, langkah yang paling dipersetujui oleh pihak kontraktor dan pemilik rumah adalah mengenalkan seni bina tradisional dengan pelbagai konsep yang unik dan melantik orang yang mahir dalam kerja pengimplementasian seni bina tradisional dalam rumah moden ini.

Walaubagaimanapun, terdapat beberapa limitasi dalam kajian ini yang perlu dihadapi oleh pengkaji sepanjang kajian ini. Antaranya adalah kesukaran untuk mendapatkan responden kerana rata-rata responden yang terlibat tidak boleh memberikan kerjasama yang baik kerana terlalu sibuk dengan kerja mereka sehingga terpaksa membatalkan temu bual dan pengkaji perlu mencari responden lain. Sehingga pengkaji berjumpa dengan responden yang betul-betul memberikan kerjasama yang sangat baik.

## Penghargaan

Penulis ingin merakamkan setinggi penghargaan kepada Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan UTHM dan pihak responden yang terdiri daripada penduduk Pangaspuri Dahlia di atas segala sokongan dan kerjasama yang telah diberikan.

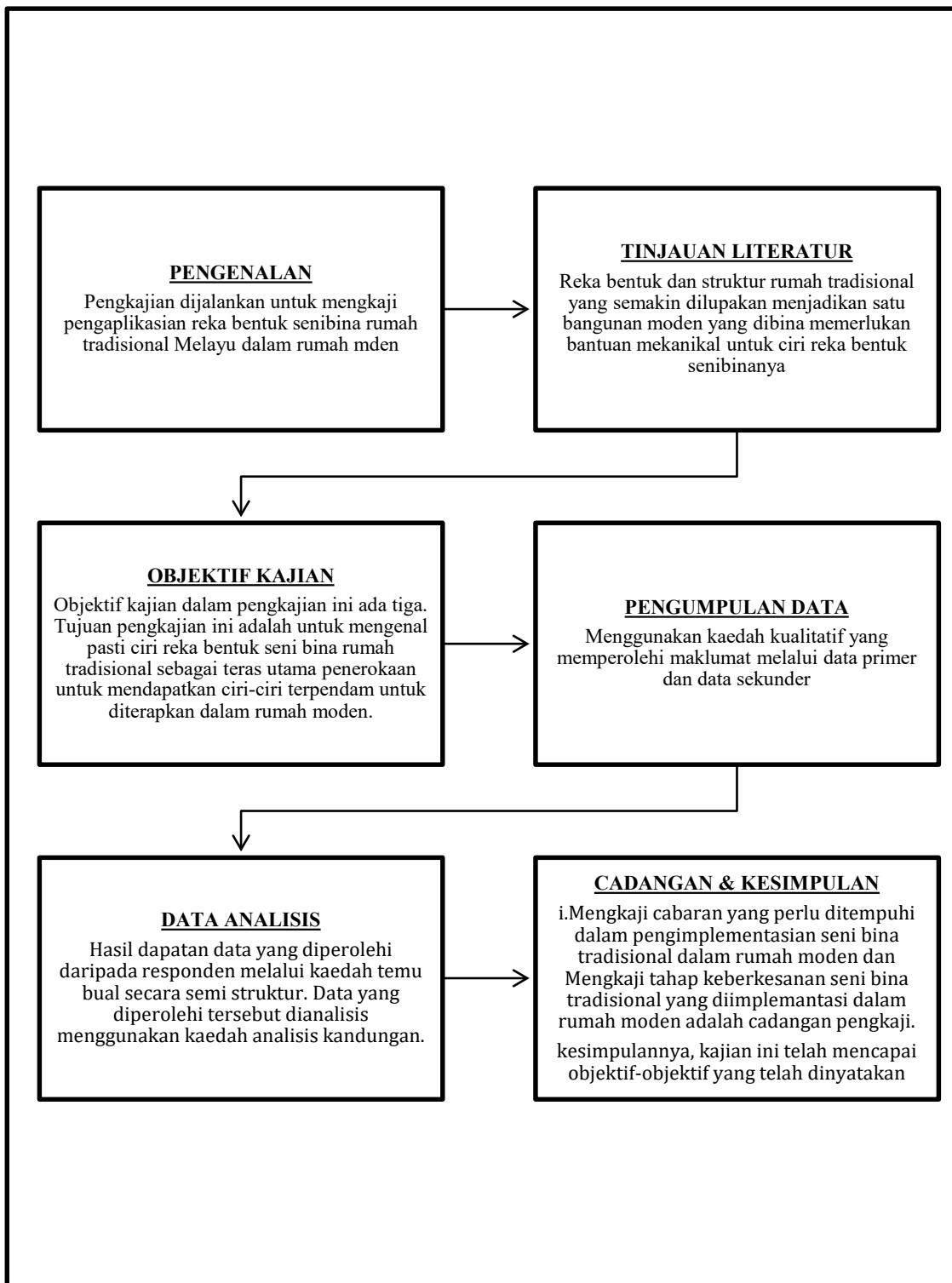
## Rujukan

- Abdullah, S. (2012). Pengembangan Reka Bentuk Konsep Menerusi Kaedah Penganalisaapengembangan Reka Bentuk Konsep Menerusi Kaedah Penganalisaan Fungsin Fungsi.
- Abdullah Azam (2019) Kaedah Perolehan Dalam Pembinaan Rumah, Universiti Teknologi Malaysia. (n.d.). Retrieved June 14, 2021, from <https://bic.utm.my/files/2018/08/Abdullah-Azam-Cmbz.pdf>
- Aslee. (2009). Sejarah Perkembangan Pembinaan Malaysia [PDF]. Tanjung karang: [Https://kktanjongkarang.mypolycc.edu.my/web\\_lama/images/nota\\_sts\\_1032/topik1/1.pdf](Https://kktanjongkarang.mypolycc.edu.my/web_lama/images/nota_sts_1032/topik1/1.pdf).
- Birkeland, J. (2002). Design for sustainability: a sourcebook of integrated, eco-logical solutions. Earthscan.
- Burhanuddin, Wan. Abidin. (2013). The Malay house: Rationale and change.
- Cooper, D. R. (2014). *Business Research Method*. 12 Ed. Singapore: Mc Graw Hill
- Fawcett, S. (2014). Operations in Evaluating Community Interventions: Collecting and Using Archival Data. from Community Tool Box, KU Work Group, the University of Kansas from <http://ctb.ku.edu/en/table-of-contents/evaluate/evaluatecommunity-interventions>
- Firdaus. (2015). Reka bentuk. Slideshare.net. <https://www.slideshare.net/wmkfirdaus/reka-bentuk-kajian-dr-kamarul>
- Firrdhaus. (2016, May 13). Rumah Tradisional Melayu: Antara Seni, Sains & Realiti. MajalahSains | Sains & Teknologi Untuk Masyarakat; <https://www.majalahsains.com/rumah-tradisional-melayu-antara-seni-sains-kuno-realiti/>
- Fiqah Amin. (2014). Pihak Yang Terlibat Dalam Projek Pembinaan Tradisional. Slideshare.net.
- Hardono, S. (2015). (thesis). *Pengaruh matrilineal pada susun atur ruang dalam rumah tradisional Negeri Sembilan Dan Rumah Adat minangkabau Sumatera Barat*. Retrieved 2021, from <http://eprints.usm.my/30334/1/SETIAWAN.pdf>.
- Harman Shah, A. H. (2010). Konsepsualisasi Ruang Dan Habitat Tradisional Melayu.
- Hassan, A. S. (2017). Amalan tebus guna tanah, reka bentuk bandar dan seni bina di Malaysia, Pulau Pinang: Penerbit Universiti Sains Malaysia.
- Husen.N.F, I.M.S. Usman, M.K.A. Mat Sulaiman, & M.F. Bukhor. (2018). Strategi Kelestarian Dalam Bangunan Tinggi. *Journal of Design + Built*, 11(1). <http://spaj.ukm.my/jsb/index.php/jdb/article/view/342>
- Hosseini, E., Mursib, G., & Raja Shahminan, R. N. (2017). Implementation of Traditional Malay Design Values in Contemporary Malay Houses. *International Journal of Built Environment and Sustainability*, 3(2). <Https://Doi.Org/10.11113/Ijbes.V3.N2.125>
- Ismail, N. H., Yunus, S. K., & Surat, M. (2016). Reka Bentuk Rumah Tradisional Negeri Sembilan Dipengaruhi Oleh Adat Dan Kedaerahan. *Wacana Seni Journal of Arts Discourse*, 15, 113–136. <Https://Doi.Org/10.21315/Ws2016.15.5>
- Jaffar, A. (2016). *Manfaat Nilai Estetika, Keunikan Bangunan Lama*. Retrieved 2021, from <https://www.bharian.com.my/taxonomy/term/61/2016/01/110573/manfaat-nilai-estetika-keunikan-bangunan-lama>.
- Jasmi, Kamarul, et al. (2012) *Kesahan Dan Kebolehpercayaan Dalam Kajian Kualitatif in Kursus Penyelidikan Kualitatif Siri 1 2012 at Puteri Resort Melaka on 28-29 Mac*.
- Kosman, K. A. (2007). *Identiti Seni Bina Malaysia: Masalah Dan Penyelesaiannya*. Sari, 25, 279-290.
- Mastor Surat, A., & Kejuruteraan Dan Alam Bina, F. (2018). Wacana Manusrip Melayu 2018 Senibina Warisan Melayu: Wacana Manusrip Melayu Pusat Kebangsaan Manusrip Melayu Perpustakaan Negara Malaysia.
- Nasir, A. H. (2014). *The traditional Malay House*. Kuala Lumpur: Institut Terjemahan Negara Malaysia. Retrieved March 29, 2021, from <er&dq=traditional+malay+house&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjNr4y0p9vvAhUWxzgGHTs6A6EQ6AEwAHoECAQQAg#v=onepage&q=traditional%20malay%20house&f=false>

## Lampiran A

### Proses Pengkajian: Implementasi Reka Bentuk Seni Bina Rumah Tradisional

Melayu Dalam Seni Bina Rumah Moden di Selangor, Malaysia



## Lampiran B

### Elemen dalam Faktor Reka Bentuk

Elemen	R1	R2	R3
Bahan binaan dan kebolehan tukang	✓	✓	✓
Nilai	✓	✓	
Cara Hidup		✓	✓

Berdasarkan pada lampiran jadual diatas, ada tiga elemen dalam faktor reka bentuk yang mempengaruhi tahap implementasi seni bina tradisional dalam bangunan moden iaitu bahan binaan dan kebolehan tukang, nilai dan cara hidup. Boleh dilihat menurut responden 2 ketiga-tiga elemen memberikan impak dalam tahap implementasi seni bina tradisional dalam bangunan moden. Berikut merupakan kenyataan daripada responden 2.

*“Anak-anak zaman sekarang tidak ramai yang suka kerja panas disebabkan itu dari tahun ke tahun industri pembinaan negara kita kekurangan kebolehan tukang lagi-lagi tukang yang pandai mengolah reka bentuk tradisional dalam bangunan moden. Nak bina rumah moden tetapi berlandaskan tradisional ini, kita perlukan nilai-nilai yang dikaitkan dengan nilai kerohanian, estetika dan etika. Bukan apa, kita perlulah hargai reka bentuk tradisional seperti ukiran yang mempunyai kerohanian Islam ini jangan sampai tersalah ukir pada tempat yang tidak sesuai, tandas misalnya. Kalau kita lihat cara hidup orang zaman sekarang, ramai yang kejar dunia sampai lupa untuk memerhatikan rumah sendiri. Oleh sebab itu, mereka tidak kisah rumah yang mereka diam ada unsur tradisional atau tidak yang penting mereka ada rumah untuk pulang selepas penat kerja sehari”.*

## Lampiran C

### Langkah-langkah yang boleh digunakan oleh pihak arkitek dalam pengimplementasian seni bina tradisional dalam rumah moden

Kategori	Perkara	Responden	Dapatkan kajian
Memahami segala permintaan dan rekaan seni bina yang diminta oleh pihak pelanggan	Mempelajari semua permintaan oleh pihak pelanggan supaya risiko kesalah fahaman dapat dikurangkan	R1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setuju</li> <li>• Perkara wajib yang perlu dipelajari oleh semu pihak arkitek</li> </ul>
		R2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setuju</li> <li>• Jika ada sebarang pernyataan yang tidak difahami boleh dijelaskan dari awal</li> </ul>
		R3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setuju</li> <li>• Sebarang perubahan atau maklumat yang ingin diubah boleh dijalankan supaya tidak menganggu proses pembinaan pada masa depan</li> </ul>
Mengenalkan reka bentuk tradisional yang unik	Konsep pembinaan:	R1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setuju</li> <li>• Dengan adanya pelbagai konsep dalam mengenalkan seni bina tradisional ramai akan mengubah fikiran bahawa seni bina tradisional bukan tertakluk kepada kayu kayan sahaja.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontemporari</li> <li>• Minimalis</li> <li>• Rumah panggung moden</li> </ul>	R2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setuju</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumah panggung dulu dibina atas tiang-tiang kayu tetapi sekarang tiang-tiang ini boleh menggunakan batu bata sebagai sentuhan moden supaya konsep ini nampak lebih elegan.</li> <li>• Setuju</li> <li>• Ramai orang menganggap seni bina tradisional tidak cantik dan sudah lapuk tetapi dengan adanya pelbagai konsep ini sedikit sebanyak bakal membuka banyak mata bahawa seni bina tradisional juga mempunyai pelbagai konsep yang berlainan.</li> </ul>
Mempromosikan bangunan yang mempunyai unsur tradisional	Mengadakan kempen untuk mempromosikan reka bentuk tradisional yang boleh digunakan dalam bangunan moden	R1 R2 R3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak setuju</li> <li>• Mencadangkan semua pihak menjaga atau memupuk semangat rakyat untuk mencintai reka bentuk tradisional untuk diimplementasikan dalam bangunan yang ingin dibina</li> <li>• Setuju</li> <li>• Mencadangkan kerajaan mengadakan kempen memberi subsidi kepada orang yang membina rumah yang mempunyai unsur tradisional</li> <li>• Setuju</li> <li>• Menggalakkan kempen ini supaya lebih ramai orang mengetahui reka bentuk tradisional yang diinovasi boleh menjadi lebih cantik dan menawan</li> </ul>

#### Lampiran D

##### Langkah-langkah yang boleh digunakan oleh pemilik rumah dalam pengimplementasian seni bina tradisional dalam rumah moden

Kategori	Perkara	Responden	Dapatan kajian
Memahami tugas dan pilihan kaedah perolehan yang bersesuaian dalam melestarikan seni bina tradisional dalam pembinaan rumah	Pemahaman yang baik dalam penjagaan rumah yang mempunyai unsur tradisional	R4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setuju</li> <li>• Penggunaan kayu dalam rumah perlu dijaga atau dirawat supaya tahan lama dan tidak mudah reput.</li> </ul>
		R5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setuju</li> <li>• Semua rumah memang memerlukan kaedah atau cara yang betul untuk menjaganya supaya rumah yang diduduki sentiasa berada dalam keadaan yang selamat.</li> </ul>

Melantik orang yang mahir dalam mengimplementasi reka bentuk tradisional dalam bangunan moden	Memberikan ganjaran atau upah yang tinggi kepada pekerja yang mempunyai kemahiran ini	R4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Setuju</li><li>• Memberikan upah yang tinggi kepada pekerja yang mempunyai kemahiran ini akan membuat ramai pekerja lain untuk terus memajukan diri atau belajar kemahiran membina unsur tradisional ini.</li></ul>
		R5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Setuju</li><li>• Pembayaran lumayan yang diberikan kepada pekerja yang pakar dalam seni bina tradisional ini bakal menarik ramai minat anak muda untuk menceburkan diri dalam bidang ini.</li></ul>

#### Lampiran E

Ciri-ciri reka bentuk tradisional yang ada dirumah responden





