

# ISU DI DALAM PENYELENGGARAAN BANGUNAN WARISAN DI MALAYSIA

<sup>1</sup>M. Naquiuddin, <sup>2</sup>Noorsuhaida, <sup>3</sup>N. Asyikin dan <sup>4</sup>Mohd Nasrun Mohd Nawi

College of Business, School of Technology Management Logistics (STML) Building  
Northern University of Malaysia, 06010, Sintok, Kedah, Malaysia  
Email: <sup>1</sup>naqiu\_gt@yahoo.com.my, <sup>2</sup>hariedaacute@yahoo.com,  
<sup>3</sup>amirasyikin69@yahoo.com, <sup>4</sup>mohdnasrun@gmail.com

## ABSTRAK

Bangunan-bangunan warisan merupakan satu sejarah negara yang amat bernilai dan berharga. Bagi mengekalkan bangunan-bangunan warisan ini, pemuliharaan atau penyelenggaraan hendaklah dijalankan untuk menjamin keutuhannya dari segi reka bentuk dan nilai seni bina. Prinsip-prinsip pemuliharaan yang seharusnya dipraktikkan adalah pembaikan, penyelenggaraan, pemuliharaan, pembangunan semula dan penyesuaigunaan. Kesan peninggalan sejarah seperti bangunan warisan dapat dijadikan sebagai bahan rujukan untuk generasi akan datang. Sehubungan dengan itu, kajian ini membincangkan serba ringkas tentang masalah yang dihadapi dalam kerja-kerja pemuliharaan bangunan warisan di Malaysia. Masalah ini memberi kesan yang besar terhadap prestasi dan keadaan bangunan, stabiliti struktur dan ciri-ciri bangunan. Terdapat pelbagai aspek yang boleh dibincangkan apabila memperkatakan tentang pemuliharaan bangunan warisan di Malaysia, walau bagaimanapun kajian ini hanya memfokuskan kepada aspek utama iaitu usaha pemuliharaan. Dengan mengambil Malaysia sebagai kawasan tumpuan, kajian ini cuba menghuraikan aspek dengan lebih lanjut. Hasil daripada kajian ini diharapkan dapat digunakan bagi mengenal pasti masalah yang boleh mendedahkan penemuan yang berkaitan dengan bangunan warisan dan memperbincangkan cadangan-cadangan untuk mempertahankan dan melindungi bangunan warisan di Malaysia.

### Kata Kunci:

bangunan warisan, penyelenggaraan, pemuliharaan

## 1.0 PENGENALAN

Beberapa buah bangunan yang telah dikategorikan sebagai aset warisan, keperluan penyelenggaraan terhadapnya tidak boleh diabaikan. Ini kerana

bangunan yang sudah dipelihara ini memerlukan perlindungan dan pengawalan terhadap kondisi dan juga fungsi bagi meneruskan jangka hayat bangunan ini untuk masa yang akan datang. Tanpa penyelenggaraan, adalah mustahil bagi bangunan yang sudah berusia ini akan kekal dan bertahan dengan prestasi yang cepak. Sebagai memenuhi keperluan perundangan Akta Warisan Kebangsaan 2005 (Akta 645) (Jabatan Warisan Negara (2005), urusan penyelenggaraan bagi bangunan yang telah diwartakan perlulah diuruskan secara profesional berdasarkan prinsip dan prosedur penyelenggaraan yang betul. Pengurusan yang profesional bukan sahaja perlu sewaktu kerja pemuliharaan bangunan tetapi juga penting di peringkat pasca pemuliharaan. Ini bagi memastikan bahawa kesilapan atau kecuaiian yang mungkin memberi mudarat kepada fabrik, kandungan serta perletakan sesebuah bangunan warisan itu dapat dielakkan.

### 1.1 Matlamat Kajian

Matlamat Kajian ini adalah untuk mengkaji isu dalam penyelenggaraan bangunan warisan di Malaysia.

### 1.2 Objektif

Terdapat tiga objektif untuk mencapai matlamat dalam kajian ini iaitu:

- i. Untuk mengenal pasti kepentingan penyelenggaraan bangunan warisan.
- ii. Untuk mengenal pasti masalah-masalah yang timbul dalam penyelenggaraan.
- iii. Kenal pasti etika kerja penyelenggaraan.

### 1.3 Skop Kajian

Kajian ini bermula dengan pengumpulan data untuk mengenal pasti pemilihan bangunan warisan yang perlu dilakukan aktiviti penyelenggaraan. Ia bagi mengetahui punca-punca berlakunya kerosakan pada bangunan warisan. Ini bertujuan untuk mengekalkan bangunan warisan seperti keadaan sedia ada.

## 2.0 KAJIAN LEPAS

### 2.1 Masalah yang Dihadapi Dalam Penyelenggaraan Bangunan Warisan

#### i. Kegiatan Vandalisme

Tapak warisan sering menjadi kunjungan para pelancong. Keadaan ini menyebabkan bangunan tersebut terdedah kepada kerja vandalisme seperti menconteng atau merosakkan fabrik bangunan. Penyelenggaraan amat digalakkan kerana bangunan warisan yang sedia ada mempunyai nilai estetika yang tersendiri dan tidak harus dimusnahkan oleh kegiatan yang tidak beretika.

#### ii. Kesukaran mendapat bahan ganti

Proses penyelenggaraan bangunan sering kali mendapat masalah kerana kesukaran untuk mendapatkan bahan ganti. Bahan yang digunakan pada zaman dahulu kala mudah diperolehi manakala pada zaman moden bahan tersebut sukar didapati.

#### iii. Kekurangan pakar

Bagi menjalankan proses penyelenggaraan bangunan warisan memerlukan tenaga pakar yang mahir supaya penyelenggaraan tersebut berjalan dengan lancar. Negara Malaysia mempunyai masalah untuk mendapatkan pakar teknikal dan pekerja mahir untuk menjalankan aktiviti pemuliharaan bangunan warisan.

#### iv. Kos dokumentasi

Dari segi dokumentasi mengalami masalah semasa melakukan penyelenggaraan. Sistem dokumentasi dan sistem merekod bagi bangunan warisan di Malaysia tidak sesuai dan tidak lengkap. Keadaan ini menyukarkan langkah mengenal pasti kaedah pemuliharaan yang tepat dan menentukan dana peruntukan untuk kerja pemuliharaan. Penyelenggaraan bangunan melibatkan kos yang tinggi supaya aktiviti tersebut tidak mendatangkan masalah mengikut piawai bangunan tersebut.

#### v. Kekurangan beberapa peruntukan tambahan

Terdapat masalah yang wujud semasa menjalankan proses penyelenggaraan bangunan warisan termasuklah kekurangan beberapa peruntukan tambahan. Peruntukan tambahan tersebut dimasukkan ialah kekurangan bahan mentah yang bersesuaian dengan bangunan tersebut supaya sentiasa dalam keadaan bentuk asal.

### 2.2 Punca-punca Berlakunya Kerosakan Pada Bangunan Warisan

Punca kerosakan pada bangunan bersejarah adalah berpunca daripada graviti dan turut di ikuti oleh tindakan perbuatan manusia serta pengaruh cuaca yang memberi kesan persekitaran seperti botani, biologi, kimia dan serangga. Namun begitu, punca disebabkan oleh perbuatan manusia yang menjadi faktor utama terhadap kerosakan pada bangunan. Punca-punca tersebut:

#### i. Agen semula jadi

Kerosakan yang boleh berlaku tanpa mendapat bantuan agen luaran terutama kepada bangunan bersejarah yang telah lama di tinggalkan tanpa mendapat sebarang bentuk penyelenggaraan. Sifat semulajadi seperti struktur bangunan dan fabrik akan terus luntur dan menjadi usang dengan bantuan daripada agen semula jadi. Contohnya air yang bertindak melalui hujan, resapan air bawah tanah dan persekitaran udara yang lembap. Kerosakan boleh berlaku hasil daripada tindak balas agen tersebut.

#### ii. Ajen tiruan

Merupakan agen kerosakan bangunan yang boleh berlaku disebabkan oleh hasil tindak balas bahan luaran yang memberi kesan tambahan kepada faktor kerosakan semulajadi. Kerosakan fizikal dan struktur binaan bangunan mengalami kecacatan disebabkan oleh faktor agen tiruan seperti air yang bertindak melalui pemelwapan, kebocoran, limpahan dan hakisan. Pemanasan yang bertindak melalui pengembangan haba, kenaikan suhu dan pengeringan bahan, kimia yang bertindak melalui pembersihan, pelunturan, pengasidan, pengikisan, dan peleraian, mekanikal yang bertindak melalui gegaran, geseran, hentakan dan perletakan beban mati tambahan dan manusia yang bertindak melalui aktiviti vandalisme, pengotoran, penyalahgunaan, perobohan, pembakaran, kecuaiian dan ketiadaan penyelenggaraan.

Punca yang terakhir adalah berlaku akibat daripada haiwan perosak dan serangga iaitu kerosakan dan kelemahan struktur kayu disebabkan oleh serangga seperti anai-anai dan kumbang manakala haiwan perosak pula seperti sarang burung dan tindak balas hakisan daripada tahi kelawar. Pencegahan seharusnya dilakukan dengan cepat agar masalah seperti ini tidak akan berlaku pada bangunan warisan supaya bangunan warisan akan kekal dan tidak ada kerja-kerja penyelenggaraan yang dilakukan secara berulang kali.

## **2.3 Kepentingan Pemuliharaan dan Penyelenggaraan Bangunan Warisan**

Bangunan warisan di Malaysia merupakan aset penting yang perlu di pelihara kerana mempunyai pelbagai makna yang tersirat dan tersurat. Bangunan warisan juga dikenali sebagai bangunan bersejarah yang mana menurut kajian ia mempunyai maklumat sejarah dan identiti budaya masa lampau untuk mengimbas kembali detik-detik peristiwa pada zaman penjajahan.

### **i. Sejarah dan nilai warisan**

Pemuliharaan dan penyelenggaraan bangunan warisan sangat penting kerana mempunyai sejarah warisan. Pengekalan terhadap bangunan dan kawasan bersejarah akan dapat dijadikan bahan bukti sejarah. Dari segi nilai warisan merupakan aset yang amat berharga dan perlu di kekalkan serta dipelihara bertujuan untuk generasi akan datang.

### **ii. Nilai seni bina**

Nilai seni bina memainkan peranan penting kerana sesetengah bangunan lama termasuk rumah tradisional melayu sebagai peninggalan bersejarah yang diperbuat kayu serta mempunyai ciri-ciri reka bentuk yang unik. Kemahiran tukang rumah dan pengukir kayu bagi bangunan warisan akan dijadikan elemen sebagai teladan kepada generasi muda dalam memahami keunikan dan keistimewaan bagi gaya seni bina.

### **iii. Sektor pelancongan**

Sektor pelancongan penyumbang kepada ekonomi negara. Penjagaan bangunan warisan pada masa kini dapat membantu dalam meningkatkan ekonomi negara khususnya melalui sektor pelancongan. Wujudnya bangunan-bangunan lama yang masih kekal dengan bentuk asal boleh dijadikan sebagai muzium, galeri seni lukisan, seni lukisan, restoran, tempat penginapan dan tempat pelancongan. Erti kata lain dapat menarik minat pelancong luar untuk mengenali lebih terperinci peristiwa bersejarah.

## **2.4 Kelebihan Etika Kerja Penyelenggaraan Bangunan Warisan**

Etika kerja penyelenggaraan bangunan warisan sewajarnya dilaksanakan mengikut etika pemuliharaan yang sewajarnya. Tanpa etika pemuliharaan dikhuatiri kerja pemuliharaan yang dilaksanakan akan mengalami kegagalan dari prinsipnya. Setiap etika penyelenggaraan bangunan warisan perlu dipatuhi antaranya memastikan keadaan bangunan warisan hendaklah direkodkan sebelum sebarang kerja penyelenggaraan dilakukan.

Sebarang bukti sejarah tidak boleh dimusnahkan, dipalsukan atau dialihkan.

Selain itu, etika kerja penyelenggaraan bangunan warisan adalah tidak dibenarkan membina, meroboh, dan mengubah suai mana-mana bahagian bangunan warisan yang boleh mengubah warna dan bentuk bangunan tersebut. Sebarang penambahan hendaklah tidak begitu menonjol sehingga boleh menukar bentuk asal bangunan dan mencemar keharmonian dengan alam sekitar.

Trensema demografi individu penyelenggaraan bangunan warisan dikuasai oleh golongan tidak ada kelayakan akademik dan kurang pengalaman. Kebanyakan individu berkelayakan lebih memfokuskan kepada urusan pentadbiran dan tidak terlibat secara langsung dalam pelaksanaan kerja

## **3.0 METODOLOGI**

### **3.1 Pengumpulan Data**

Maklum balas kajian terdiri daripada pihak penyelenggaraan yang terlibat secara langsung dalam mengurus penyelenggaraan dan pemuliharaan bangunan warisan. Kaedah yang digunakan adalah berdasarkan kaedah pemerhatian dan kaji selidik artikel yang mana terdapat keseluruhan ahli pihak penyelenggaraan mengatakan penyelenggaraan perlu dilakukan terhadap bangunan warisan yang mengalami masalah. Setiap pihak akan dibekalkan dengan beberapa borang kaji selidik yang mana perlu di beri cadangan bahawa penyelenggaraan terhadap bangunan warisan perlu dilakukan atau tidak.

Sementara itu bahagian kaji selidik adalah berkaitan dengan permasalahan utama dan cadangan pemeriksaan pihak penyelenggaraan. Cadangan dan keputusan tepat mengatakan penyelenggaraan perlu dilakukan kerana sebagai aset utama.

## **4.0 ANALISIS**

### **4.1 Perundangan**

Kaedah kerja konsevasi bangunan masih agak baru di Malaysia khususnya di dalam bidang kejuruteraan. Namun beberapa pendekatan dan rang undang-undang telah di rangka oleh pihak terlibat seperti Jabatan Muzium dan Antikuiti dan Majlis Bandaraya agar konsep kerja konservasi ini dapat di capai piawai konservasi bangunan antarabangsa

dengan sedikit pengubahsuaian agar ianya bersesuaian dengan persekitaran negara ini.

Setelah meneliti semua aspek dari teknik yang disyorkan oleh pihak Jabatan Muzium dan Antikuiti sebagai pengasas kerja konservasi, maka didapati dalam menyediakan garis panduan konservasi ini secara asasnya haruslah merangkumi bidang kerja yang dijelaskan seperti di dalam sub-topik berikut:

#### **4.1.1 Dokumentasi**

Sesebuah bangunan lama perlu didokumentasikan terlebih dahulu pada mana-mana kerja inventori, penstabilan atau penyelidikan untuk merekodkan bahan-bahan bukti yang penting. Antara kaedah pendokumentasi ialah fotografi, melabelkan fotografi dan penambahan kaedah yang lain ialah termasuk penulisan kenyataan, lakaran dan lukisan terukur. Pendokumentasi fotografi biasanya menggunakan Piawai dan Garispanduan untuk Pendokumentasi Arkitek dan Kejuruteraan: Piawai HABS/HAER.

#### **4.1.2 Inventori**

Sesebuah bangunan warisan dan komponen-komponennya perlu di inventorkan terlebih dahulu sebelum sebarang tindakan diambil. Pemerhatian yang menyeluruh pada setiap ruang bangunan mungkin dapat menjumpai bahan-bahan bukti atau artifak.

#### **4.1.3 Penyelidikan**

Penyelidikan pada bangunan bersejarah adalah amat penting kerana kerja konservasi bangunan dan monumen ini menentukan sesuatu keputusan yang dibuat. Penyelidikan adalah proses yang merangkumi semua aspek termasuk mengenalpasti bentuk bahan-bahan binaan dan ciri-ciri yang penting pada bahagian bangunan untuk menggambarkan dengan jelas corak atau sifat sejarah sesuatu bangunan. Projek pemuliharaan bangunan warisan memerlukan penyelidikan untuk mengenalpasti tatarajah, bentuk, ciri-ciri, kemas dan perincian setiap komponen bangunan. Proses penyelidikan ini mengandungi beberapa peringkat yang utama iaitu:

##### **4.1.3.1 Penyelidikan Latar Belakang Sejarah Bangunan**

Penyelidikan latar belakang sejarah sesuatu bangunan yang hendak dipulihara merangkumi sejarah pembinaan dan penggunaan sejak dari mula ianya dengan tujuan bagi menentukan tahap kepentingan bangunan itu. Kajian sejarah peringkat awal bagi bangunan lama biasanya merangkumi

penulisan, pandangan dan sumber-sumber lisan yang boleh menyumbangkan maklumat yang spesifik dan bernilai.

##### **4.1.3.2 Penyelidikan Senibina**

Penyelidikan senibina sesuatu bangunan yang hendak dipulihara adalah amat penting bagi menentukan unsur-unsur yang diterapkan pada binaan tersebut dan perubahan-perubahan yang telah berlaku keatasnya. Tujuannya adalah untuk menentukan konsep pemuliharaan atau kerja konservasi yang akan dipilih sama ada kembali pada keadaan asalnya atau pada era-era tertentu.

##### **4.1.3.3 Penstabilan**

Penstabilan amat diperlukan bagi memastikan struktur bangunan warisan tidak akan berterusan merosot terlebih dahulu sebelum rawatan akhir selesai dijalankan. Ianya juga untuk memastikan keselamatan penghuni, penyelidik atau pelawat semasa. Kerja-kerja penstabilan melibatkan penggantian bumbung, menyedut keluar air dari dinding asas, menukar alih pokok-pokok bunga yang berdekatan dengan dinding bangunan yang boleh memerangkap air atau melindungi struktur bangunan daripada serangan serangga.

Kemahiran adalah amat penting bagi setiap peringkat penyelidikan dan ianya merupakan keupayaan menganalisis dan pemerhatian. Sama ada perolehan di universiti atau persekitaran yang praktikal, penyelidik perlu mempunyai pengetahuan yang baik tentang sejarah, memahami kedua-dua aspek iaitu dari segi pembinaan dan teknologi terbaru.

##### **4.1.3.4 Pemerhatian Terhadap Bahan dan Ciri-ciri Bangunan Bersejarah**

Mempelajari sejarah batu bata boleh memperolehi maklumat penting kaedah penghasilan dan pembinaannya. Beberapa persoalan juga perlu diwujudkan ketika kajian penyelidikan dijalankan. Adakah mortarnya diperbuat daripada simen Portland atau simen semulajadi? Jika ia daripada simen semula jadi, adakah ia datang daripada kulit kerang atau sumber batu kapur yang lain?.

Bangunan yang dibina menggunakan kayu mempunyai sifat atau ciri-ciri yang berbeza bergantung juga kepada persoalannya. Kerja-kerja menentukan jenis-jenis dimensi penggunaan papan juga diperhatikan dengan teliti.

#### 4.1.4 Penilaian Bangunan Bersejarah

Penilaian perlu dilakukan dengan tujuan untuk mengukur ketahanan dan kekuatan sebenar bangunan supaya dapat menyesuaikan dengan kaedah yang akan digunakan bagi mengekalkan struktur bangunan. Dan juga bagi mengenal pasti ciri-ciri sejarah atau latar belakang bangunan tersebut.

Proses penilaian termasuklah kerja-kerja ekskavasi arkeologi, kajian terhadap sejarah bangunan, ujian-ujian yang perlu dilakukan dan cadangan kaedah yang bersesuaian.

## 5.0 PERBINCANGAN

Sungguhpun usaha pemuliharaan ke atas bangunan warisan di Malaysia masih berada di peringkat awal dan jauh ketinggalan berbanding dengan negara maju seperti eropah namun segala usaha yang telah dan sedang dilakukan oleh pelbagai pihak baik kerajaan mahupun badan bukan kerajaan dan pihak swasta serta orang perseorangan haruslah mendapat pujian walaupun bukan pada tahap yang begitu membanggakan.

Tidak dapat dinafikan, sepertimana bidang-bidang lain, bidang ini turut menghadapi pelbagai masalah tertentu. Kekurangan dari aspek perundangan merupakan satu masalah yang semakin meningkat dan menghantui bidang pemuliharaan ini di Malaysia. Dalam konteks ini, pihak berkuasa perlu memandang dengan lebih serius lagi dalam menangani masalah perundangan yang timbul ini.

Selain itu, campur tangan politik dalam bidang ini juga harus dielakkan walaupun ada ketikanya campur tangan ini perlu. Seringkali campur tangan ini membawa kesan yang negatif. Campur tangan politik dalam bidang ini jelas berlaku di kawasan-kawasan tertentu.

Begitu juga amatlah dirasakan bahawa sudah tiba masanya profesion sebagai konservator bangunan mendapat tempat yang sewajarnya dalam industri pembinaan dan pemuliharaan negara dan dalam masa yang sama lebih ramai graduan dari kalangan generasi muda mula menceburi dalam bidang berkenaan.

## 6.0 KESIMPULAN

Kesimpulannya, kerja pemeriksaan bangunan sewajarnya dilakukan oleh pihak yang pakar,

berkemahiran dan berpengalaman dalam bidang pemuliharaan bangunan warisan. Ini adalah kerana ia perlu dilakukan dengan terperinci serta menyeluruh ke atas keseluruhan elemen yang terdapat pada sesebuah bangunan warisan. Sehubungan dengan itu, dalam usaha untuk mendapatkan laporan pemeriksaan bangunan yang baik, segala persediaan awalan hendaklah diberi perhatian khusus dan dilakukan terlebih dahulu sebelum sebarang kerja pemeriksaan bangunan dilakukan dengan memastikan segala peralatan pemeriksaan bangunan adalah lengkap, bersesuaian dan terkini.

Amalan kerja pemeriksaan bangunan ke atas bangunan warisan di Malaysia perlu dilakukan sebelum sebarang kerja pemuliharaan dijalankan. Ia adalah bertujuan untuk menilai tahap kerosakan bangunan yang sering berlaku pada elemen utama bangunan warisan seperti kesan kelembapan, masalah anai-anai, permukaan berlumut, kemas cat pudar dan lain-lain lagi. Kerosakan bangunan ini berlaku adalah disebabkan oleh pelbagai jenis punca dan agen kerosakan. Ia perlulah didiagnosis terlebih dahulu secara teliti dan terperinci dalam usaha untuk mengenal pasti punca dan jenis sesuatu kerosakan bangunan tersebut. Seterusnya cadangan kaedah pemuliharaan bangunan yang terbaik dan paling berkesan akan disediakan dalam laporan kerosakan bangunan dalam usaha untuk merawat kerosakan bangunan yang berlaku serta memulihara bangunan bersejarah berkenaan ke tahap yang lebih baik.

## RUJUKAN

- Jabatan Warisan Negara (2012). *Garis Panduan Pemuliharaan Bangunan Warisan*.
- Siti Nor Fatimah Zuraidi, Zainal Abidin Akasah, Mohammad Ashraf Abdul Rahman (2011). *Masalah Dalam Pemuliharaan Bangunan Warisan Di Malaysia, CTF1 Kampus Barat, Universiti Malaysia Sarawak*.
- Yusnita Binti Ramli (2006). *Kajian Penilaian Bangunan Bersejarah, Fakulti Kejuruteraan Awam, Universiti Teknologi Malaysia*.