

Pengurusan dan Penyelenggaraan Sekolah Kolonial: Kajian Kes di Maktab Sultan Abu Bakar, Johor Bahru

Management and Maintenance of Colonial Schools: A Case Study at Sultan Abu Bakar College, Johor Bahru

Norsheila Sardi¹, Indera Syahrul Mat Radzuan^{1,2*}

¹ Jabatan Pengurusan Harta Tanah, Fakulti Pengurusan Teknologi & Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn, 86400 Parit Raja, Batu Pahat, Johor, Malaysia

² Institut Harta Tanah Malaysia (MyREI), Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, 86400 Parit Raja, Batu Pahat, Johor, MALAYSIA

*Pengarang Utama: syahrul@uthm.edu.my

DOI: <https://doi.org/10.30880/rmtb.2024.05.02.073>

Maklumat Artikel

Diserah: 30 September 2024

Diterima: 1 November 2024

Diterbitkan: 1 Disember 2024

Kata Kunci

Bangunan warisan, pengurusan dan penyelenggaraan, sekolah kolonial, kerosakan bangunan

Abstrak

Bangunan-bangunan era kolonial adalah simbol-simbol berharga yang mencerminkan warisan, sejarah, dan evolusi budaya sebuah negara. Kajian ini mengkaji kecacatan dan kerosakan yang dialami oleh Maktab Sultan Abu Bakar dan bagaimana pengurusan dan penyelenggaraan bangunan tersebut dijalankan. Kajian ini mempunyai dua matlamat: (i) untuk mengkaji isu dan masalah yang dihadapi dalam pengurusan dan penyelenggaraan sekolah kolonial di Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru, dan (ii) untuk mengenalpasti inisiatif pihak sekolah Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru dalam pengurusan dan penyelenggaraan bagi memastikan sekolah peninggalan kolonial kekal bertahan. Metodologi kajian ini menggunakan kaedah penyelidikan kualitatif. Bagi mencapai matlamat kajian, temu bual ini melibatkan dua orang responden iaitu pengetua Maktab Sultan Abu Bakar dan Pegawai Pendidikan Daerah Johor Bahru. Hasilnya, kajian ini mendapati terdapat beberapa masalah yang wujud sebelum melaksanakan kerja pengurusan dan penyelenggaraan di sekolah kolonial yang dikaji.

Keywords

Heritage building, management and maintenance, colonial schools, building defect

Abstract

Colonial era buildings are precious symbols that reflect the heritage, history, and cultural evolution of a country. This study examines the defects and damages experienced by Maktab Sultan Abu Bakar and how the management and maintenance of the building are carried out. There are two objectives of this study which is: (i) To investigate the issues and problems faced in the management and maintenance of colonial schools at Maktab Sultan Abu Bakar, Johor Bahru and (ii) To identify the school's initiatives in managing and maintaining the conservation of Maktab Sultan Abu Bakar's colonial school. This methodology of this study uses qualitative research method. In order to achieve the goal of the study, the interview involved several respondents consists of the Principal of Maktab Sultan Abu Bakar and the District Education Officer of Johor Bahru. As a result, this study has found that there are several shortcomings before

1. Pendahuluan

Di Malaysia, khazanah sesebuah negara terdiri daripada bangunan bersejarah seperti muzium, rumah-rumah tradisional, istana, masjid, monumen lama dan sekolah. Kerja pengurusan dan penyelenggaraan ini memerlukan penyelidikan saintifik bagi memastikan masalah dan kecacatan yang dialami setiap penjuru bangunan kolonial dapat diatasi. pemuliharaan dan penyelenggaraan juga dianggap sebagai satu kaedah yang dilakukan untuk memanjangkan tempoh hayat sesebuah bangunan supaya ia terus kekal. Kerja-kerja pengurusan dan penyelenggaraan sekolah kolonial juga adalah untuk mengurangkan kegagalan dan kecacatan serta menjamin keselamatan dan keselesaan ke atas sekolah kolonial tersebut. . Ini adalah bertujuan untuk memberi peluang kepada generasi yang akan datang supaya dapat melihat bangunan tersebut dalam bentuk seperti yang terbina ratusan tahun dahulu. Justeru, langkah-langkah perlu diambil untuk menjamin kelestarian dan pemuliharaan struktur ini bagi generasi masa depan, menjadikannya sebagai ikon abadi negara.

1.1 Latar Belakang Kajian

Selain daripada rumah tradisional di kampung-kampung dan rumah kedai di bandar, bangunan kolonial adalah satu lagi kategori bangunan yang mendominasi landskap seni bina di Malaysia. Menurut Utusan Malaysia (2022), Maktab Sultan Abu Bakar merupakan sekolah tertua di negeri Johor dan telah melahirkan banyak tokoh-tokoh pemimpin yang berjasa kepada negara dan juga negeri ini khususnya. Sekolah menengah yang sudah berusia lebih 100 tahun ini telah melahirkan alumni terkenal yang menguasai kedua-dua arena politik dan perniagaan Malaysia. Sekolah ini menyimpan pelbagai bahan dan dokumen lama sejarah awal penubuhan sekolah, majalah, album, bahan artifak, sijil-sijil anugerah, register lama, uniform, lencana serta gambar-gambar tokoh bekas pelajar yang berjaya dalam pelbagai bidang.

1.2 Pernyataan Masalah

Majoriti bangunan kolonial mempunyai pelbagai kerosakkan dan kecacatan pada elemen dan struktur bangunan dan penyelenggaraan bangunan-bangunan ini sering kali dipandang ringan. Menurut Fatimah *et al.* (2011), puncanya sama ada daripada faktor haiwan, alam sekitar mahupun manusia. Justeru, antara kaedah untuk mengekalkan bangunan kolonial adalah melalui pengurusan yang sistematik dan kerja-kerja penyelenggaraan yang teratur dan terancang. Perkara ini dikeruhkan lagi dengan mengurangkan kos penyelenggaraan untuk menjimatkan kos perbelanjaan pembinaan. Selain itu, pengurusan penyelenggaraan juga merupakan antara faktor untuk memastikan usia kegunaan bangunan tersebut. Pelbagai usaha perlu dilakukan bagi memaksimumkan kegunaan dan fungsi sesebuah bangunan lebih-lebih lagi apabila melibatkan bangunan kolonial yang masih beroperasi sehingga hari ini.

1.3 Persoalan Kajian

Kajian ini mempunyai beberapa persoalan. Antara persoalannya ialah:

- (i) Apakah isu-isu yang dihadapi dalam pengurusan dan penyelenggaraan sekolah kolonial?
- (ii) Bagaimanakah inisiatif yang dilakukan oleh pihak pengurusan bagi memastikan sekolah peninggalan kolonial kekal bertahan.

1.4 Objektif Kajian

Antara objektif kajian yang dikaji adalah:

- (i) Mengkaji isu-isu yang dihadapi dalam pengurusan dan penyelenggaraan sekolah kolonial di Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru.
- (ii) Mengenalpasti inisiatif yang dilakukan oleh pihak pengurusan bagi memastikan sekolah peninggalan kolonial kekal bertahan.

1.5 Skop Kajian

Kajian skop ini dijalankan di bangunan sekolah kolonial yang terletak di bandar Johor. Sekolah yang dipilih adalah Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru. Terletak di Jalan Sungai Chat, Sri Gelam, 80100 Johor Bahru, Johor. Kajian ini akan melibatkan Pengetua Maktab Sultan Abu Bakar, Johor dan Pegawai Pendidikan Daerah Johor Bahru.

1.6 Kepentingan Kajian

Tujuan kajian ini adalah untuk mengetahui beberapa perkara mengenai pengurusan pemuliharaan dan penyelenggaraan bangunan yang sudah berusia. Selain itu, kajian ini dapat memberi manfaat dan sumbangan kepada semua pihak secara langsung:

- (i) Kerajaan Negeri Johor
- (ii) Pegawai Pentadbiran Daerah Johor Bahru
- (iii) Pihak Sekolah, Warga Sekolah dan Masyarakat

2. Definisi dan Konsep

Bahagian ini akan membincangkan berkaitan pemuliharaan dan penyelenggaraan bangunan kolonial iaitu dari adalah seperti definisi bangunan kolonial, definisi pengurusan dan konsep pengurusan untuk bangunan kolonial, definisi penyelenggaraan dan konsep serta kategori penyelenggaraan untuk bangunan kolonial. Seterusnya, perbincangan menjurus kepada isu dan masalah yang lazimnya berlaku ketika pengurusan dan penyelenggaraan sekolah kolonial pada masa ini.

2.1 Definisi Bangunan Kolonial

Tanah terbiar ialah tanah darat atau tanah sawah yang berkeluasan minima 0.4 hektar ke atas sama ada bersambungan atau bertaburan yang merupakan tanah milik yang tidak diusahakan atau dibangunkan oleh sesetengah pihak dalam tempoh tiga tahun berturut-turut.

2.2 Definisi Pembangunan

Menurut Fielden (2000), semua bangunan yang berusia 100 tahun ke atas perlu diwartakan sebagai bangunan warisan dan bersejarah. Berdasarkan Akta Harta Benda Purba 1976, kesemua bangunan lama tapak warisan yang mencapai usia 100 tahun mestilah diwartakan sebagai monumen atau bangunan bersejarah oleh Jabatan Muzium Malaysia agar dapat pemuliharaan dan penyelenggaraan yang secukupnya (A. Ghafar Ahmad, 1994).

2.3 Konsep Pengurusan Sekolah Kolonial

Pengurusan penyelenggaraan bangunan tidak boleh hanya dilihat dari sudut teknikal saja, tetapi sepatutnya melibatkan aspek yang lebih luas, termasuk perancangan dan rekabentuk sejak awal. Pentingnya Pentingnya sistem pengurusan penyelenggaraan yang efektif dalam merancang kerja-kerja penyelenggaraan sangat penting mengingat kompleksitas fasilitas bangunan pada masa kini, Nazlifa Nordin (1998). Strategi penyelenggaraan adalah komponen penting dalam pelan pengurusan. Ia menentukan aktiviti penyelenggaraan berkala yang diperlukan untuk menjamin kelestarian bangunan secara berterusan. Ini mungkin termasuk pemeriksaan berkala, pembersihan, pembaikan, dan langkah-langkah penyelenggaraan pencegahan. Pelan ini mengenal pasti kerapian dan skop aktiviti ini, memastikan mereka dilaksanakan secara sistematik dan mengikut amalan terbaik.

2.4 Definisi Penyelenggaraan

Piawaian British (BS3811) pula mentakrifkan penyelenggaraan sebagai gabungan semua tindakan pentadbiran teknikal yang berkaitan bertujuan untuk mengekalkan satu perkara atau mengembalikan kepada keadaan sesuatu sistem atau elemen bangunan itu boleh melaksanakan fungsi yang diperlukan oleh pengguna bangunan.

Institut Bangunan Berkanun turut menyatakan bahawa penyelenggaraan dan pemuliharaan bangunan adalah sesuatu aktiviti yang dilaksanakan untuk menyelenggara dan mengawal selia segala kemudahan yang terdapat di seluruh bahagian bangunan dan sekitarnya kepada suatu standard yang dipersetujui, yang ditentukan oleh keseimbangan antara kehendak dengan sumber-sumber yang ada.

2.5 Konsep Penyelenggaraan

Konsep penyelenggaraan bangunan ini juga bertujuan untuk menghindari pengeluaran besar di masa depan. Seperti yang sedia maklum, punca kerosakan sesebuah bangunan adalah disebabkan kurangnya penyelenggaraan (Hasnan Abdullah, 1994). Jika terdapat sebarang kerosakan atau kecacatan pada bangunan tersebut, hal ini akan menyebabkan peningkatan kos pembaikan dan akan mengurangkan nilai bangunan kolonial tersebut.

Menurut Piawaian British BS3811 (1984), penyelenggaraan boleh dibahagikan kepada dua jenis dan kategori utama. Menurut Shukri (2013), terdapat tiga jenis penyelenggaraan yang telah diklasifikasikan di bawah penyelenggaraan terancang dan tidak terancang.

2.5.1 Penyelenggaraan Terancang

Penyelenggaraan terancang merujuk kepada satu program kerja yang bertujuan untuk menjalankan tugas pemuliharaan dan penyelenggaraan dengan cara yang efektif. Program ini melibatkan penggunaan sumber yang efisien, seperti peralatan dan pekerja. Penyelenggaraan terancang juga melibatkan pelaksanaan kerja penyelenggaraan secara berkala berdasarkan program pemeriksaan yang telah dirancang dan penjadualan yang telah ditetapkan, dengan tujuan mematuhi polisi penyelenggaraan untuk bangunan tersebut.

2.5.2 Penyelenggaraan Pencegahan

Tujuan utama dari penyelenggaraan pencegahan adalah untuk mengurangi kemungkinan kecacatan dan kerosakan pada komponen atau item dalam bangunan tersebut. Penyelenggaraan pencegahan dapat dibagi menjadi dua bahagian:

(i) Penyelenggaraan Berjadual

Penyelenggaraan berjadual adalah semua aktiviti menyelenggara, menjaga dan memulihara bangunan mengikut masa yang telah ditetapkan (Seeley, 1976). Penyelenggaraan berjadual juga melibatkan pemeriksaan rutin terhadap semua elemen dan sistem mekanikal serta elektrik yang terdapat dalam bangunan tersebut.

(ii) Penyelenggaraan Mengikut Keadaan

Penyelenggaraan mengikut kepada keadaan ini dilakukan setiap kali selepas pemeriksaan berjadual. Menurut Seeley (1976), menyatakan kerja-kerja pemeriksaan ini memerlukan laporan yang lengkap beserta gambar bahagian yang mengalami kerosakan.

(iii) Penyelenggaraan Pembaikan

Tujuannya adalah untuk membetulkan item yang rosak dan memastikan bangunan tersebut dapat berfungsi seperti biasa. Menurut bidang kejuruteraan, penyelenggaraan ini adalah bertujuan untuk menggantikan item dan bahagian komponen yang berisiko agar dapat mengelakkan kerosakan yang lebih teruk terjadi (Hasnan Abdullah, 1994).

(iv) Penyelenggaraan Tidak Terancang

Penyelenggaraan jenis ini biasanya dilakukan apabila berlaku kerosakan atau kehancuran yang tidak diduga. Misalnya, dalam situasi di mana bangunan rosak parah atau mengalami insiden seperti kerosakan akibat kebakaran, bencana alam atau letupan. Penyelenggaraan ini akan dilaksanakan terhadap komponen dan item yang mengalami kerosakan sahaja (Piawaian British BS3811, 1984).

(v) Penyelenggaraan Kontingensi

Penyelenggaraan kontingensi merujuk kepada tugas-tugas penyelenggaraan yang dilakukan berdasarkan aduan yang diterima dari pengguna sebelum mengambil sebarang tindakan. Tindakan tersebut hanya akan dijalankan apabila ada aduan diterima dari pengguna. Menurut Sufian (2004), kebiasaan aduan ini melibatkan kerja-kerja perpaipan, elektrik dan awam.

(vi) Penyelenggaraan Kecemasan

Penyelenggaraan kecemasan adalah tugas penyelenggaraan yang memerlukan tindakan segera, iaitu dalam tempoh masa dua puluh empat jam. Menurut Leong (2005), penyelenggaraan kecemasan merupakan satu tindakan penyelenggaraan yang harus dilakukan dengan segera untuk memulihkan perkhidmatan atau menghalang kejadian dan kerosakan supaya tidak menjadi semakin teruk.

2.6 Kepentingan Penyelenggaraan

Keutamaan penyelenggaraan bagi sebuah bangunan bukan sahaja untuk memperpanjang hayat bangunan itu, tetapi juga untuk menghindari sebarang kerosakan dan kehancuran yang mungkin berlaku. Penyelenggaraan bangunan perlulah mengikut ciri-ciri keselamatan secara menyeluruh bagi menjamin keselamatan pengguna (Zakaria *et al.*, 2002).

2.6.1 Nilai Seni Bina

Menurut Powell (1994), bangunan-bangunan warisan mempunyai keunikan dan keistimewaan dari segi gaya seni bina. Di Malaysia, sebilangan besar bangunan bersejarah yang masih bertahan hingga kini adalah bangunan dari era penjajahan Barat, atau lebih dikenal sebagai bangunan kolonial. Ini termasuk istana-istana, masjid-masjid, institusi pendidikan, rumah-rumah besar, dan bangunan-bangunan kerajaan. Bangunan-bangunan kolonial ini menampilkan pelbagai pengaruh dan estetika seni bina dari bangsa penjajah, serta pengaruh perkembangan peradaban tempatan.

2.6.2 Sejarah dan Nilai Warisan

Menurut Powell (1994), pengekalan bangunan dan kawasan bersejarah dapat dijadikan sebagai bahan-bahan bukti sejarah. Semua bahan-bahan sejarah seperti monumen, bangunan dan tapak-tapak bersejarah merupakan satu warisan yang amatberharga yang perlu dikekalkan dan dipelihara untuk generasi kini dan akan datang.

2.6.3 Sektor Pelancongan

Dari perspektif sektor pelancongan, bangunan lama dan bangunan kolonial memainkan peranan penting sebagai industri yang menyumbang kepada sektor pelancongan. Peninggalan bangunan dan monumen bersejarah adalah elemen penting dalam membentuk produk pelancongan suatu negara. Contohnya, bangunan bersejarah dapat diubah menjadi muzium, galeri seni, restoran, penginapan, dan pusat pelancongan.

2.6.4 Pembentukan Minda

Menurut A.Gafar Ahmad (2010), pemuliharaan bangunan warisan amat penting di dalam pembentukan minda generasi muda negara terutamanya ke arah penghayatan warisan dan khazanah negara. Bangunan kolonial dan tapak warisan adalah harta berharga negara yang harus dijaga dan diwarisi dari satu generasi ke generasi berikutnya.

2.6.5 Aspek Pendidikan

Dalam bidang pendidikan, bangunan kolonial dan tapak monumen lama juga memainkan peranan penting dalam pendidikan masyarakat Malaysia, terutamanya pelajar dan para peneliti. Pelbagai pengetahuan mengenai bangunan bersejarah dan monumen dapat dipelajari dengan memahami dan mengkaji warisan bangunan tersebut.

2.6.6 Menjaga Fungsi dan Memanjangkan Jangka Hayat

Penyelenggaraan juga memainkan peranan penting dalam memastikan fungsi dan umur panjang sebuah bangunan. Melalui penyelenggaraan yang tepat, fungsi bangunan dapat terus digunakan sebagaimana yang diinginkan dan umur bangunan dapat diperpanjang, termasuk aspek permukaan dan fasilitas bangunan. Setiap bangunan memiliki jangka hayat penggunaan yang berbeza-beza.

2.6.7 Kos Pembaikan

Dari segi kos pembaikan, bangunan lama atau bangunan kolonial secara struktur biasanya berada dalam keadaan fizikal yang baik dan tidak memerlukan perubahan struktur yang besar. Kos pemuliharaan dan penyelenggaraan biasanya lebih rendah daripada kos merobohkan dan membina bangunan baru. Aktiviti pemuliharaan dan penyelenggaraan adalah penting dalam pengurusan bangunan kolonial.

2.6.8 Menjamin Keselamatan dan Kesihatan

Untuk menjaga keselamatan pengguna bangunan, penting untuk melakukan penyelenggaraan menyeluruh pada semua bahagian bangunan, termasuk pendawaian elektrik, paip air, saluran penyaman udara, struktur, dan lain-lain. Kelemahan dalam penyelenggaraan bangunan akan menjadi lebih serius jika kerosakan yang semula kecil menjadi lebih besar sehingga dapat mengancam nyawa pengguna bangunan.

2.6 Isu dan Masalah dalam Penyelenggaraan

2.6.1 Peruntukkan Dana yang Tidak Mencukupi

Peruntukan kewangan adalah faktor utama dalam kerja pemuliharaan dan penyelenggaraan. Jika peruntukan dana tidak mencukupi, ini akan mengakibatkan kerja pemuliharaan dan penyelenggaraan tidak dapat mencapai piawaian yang ditetapkan.

2.6.2 Kekurangan Pakar

Malaysia masih menghadapi kekurangan pakar teknikal dan tenaga kerja yang terampil dalam menjalankan kerja pemuliharaan dan penyelenggaraan bangunan kolonial. Ianya secara tidak langsung akan menyebabkan segala aktiviti pemuliharaan dan penyelenggaraan yang dilaksanakan tidak dapat mengikuti piawaian yang telah ditetapkan (Azlan Shah Ali, 2013).

2.6.3 Pengurusan Inventori Penyelenggaraan

Untuk memastikan kelancaran aktiviti tersebut, pihak pengurusan pemuliharaan dan penyelenggaraan perlu memastikan kelengkapan dan keadaan baik semua peralatan kerja. Kekurangan penyediaan inventori dan peralatan pemuliharaan dan penyelenggaraan secara tidak langsung mengakibatkan ketidakteraturan dalam penyelenggaraan dan kelewatan dalam pelaksanaannya.

2.6.4 Kekurangan Kakitangan dalam Organisasi Penyelenggaraan

Banyak organisasi yang terlibat dalam pemuliharaan dan penyelenggaraan menghadapi masalah kekurangan kakitangan untuk melaksanakan aktiviti penjagaan, pembaikan, penyelenggaraan, dan pemuliharaan terhadap monumen dan bangunan kolonial. Pihak pengurusan penyelenggaraan hanya menyediakan sedikit jumlah kakitangan yang bertanggungjawab terhadap penyelenggaraan.

2.6.5 Reka Bentuk Bangunan

Menurut Azlan Shah Ali (2013), menyatakan reka bentuk bangunan memainkan peranan penting dalam sesuatu pembinaan bangunan kerana apabila berlakunya kesilapan pada peringkat mereka bentuk, kemungkinan besar bangunan yang dibinatersebut mengalami masalah yang serius apabila ianya siap kelak.

2.6.6 Kegiatan Vandalisme dan Sikap Pengguna Bangunan

Bangunan dan tapak warisan kerap menjadi kunjungan para pelancong. Tidak kira pelancong asing mahupun pelancong tempatan. Sesuatu yang amat mendukacitakan adalah kegiatan vandalisme dan sikap tidak bertanggungjawab pengguna atau pelancong sering berlaku ke atas bangunan dan tapak warisan seperti menconteng, merosakan fabrik bangunan dan menggunakan kemudahan-kemudahan dalam bangunan dengan sesuka hati (Azlan Shah Ali, 2013).

3. Metodologi Kajian

3.1 Reka Bentuk Kajian

Bagi kajian ini, kaedah kajian yang diguna pakai adalah kualitatif. Instrumen kajian bagi kualitatif ialah temubual dan berdasarkan data sekunder iaitu jurnal, laman web rasmi, buku rujukan dan kajian lepas.

3.1.1 Kaedah Kualitatif

Bagi kaedah kajian kualitatif, ia melibatkan pengumpulan data dalam bentuk perkataan dan gambar. Menurut Dennis *et al.* (2005), kaedah kajian kualitatif ini digunakan untuk membantu pengkaji memahami kajian, sosial dan budaya persekitaran. Menurut Cobb dan Forbes (2002), melalui kaedah kualitatif pihak pengkaji dapat mendengar cerita, pandangan dan pengalaman dari pihak responden. Responden juga dapat menjelaskan dengan lebih lanjut mengenai sesuatu perspektif kepada pihak pengkaji.

3.2 Instrumen Kajian

Instrumen kajian merujuk kepada kaedah yang digunakan untuk mengumpulkan data dan maklumat semasa menjalankan penyelidikan. Ia berperanan sebagai asas untuk memperoleh data yang diperlukan oleh penyelidik bagi mencapai objektif kajian. Instrumen yang digunakan untuk mengumpul data dalam kajian ini adalah data primer iaitu kaedah temu bual dan data sekunder iaitu internet dan buku.

3.2.1 Kaedah Temu Bual

Kaedah temu bual adalah salah satu kaedah yang termasuk dalam kaedah kajian kualitatif. Kaedah ini digunakan untuk mendapatkan maklumat yang memerlukan penjelasan yang lebih terperinci mengenai persoalan dan objektif kajian. Temu bual didefinisikan sebagai interaksi dua hala yang bertujuan untuk mengumpul maklumat dan data kajian. Ia melibatkan perbualan langsung antara penemu bual atau pengkaji dengan responden. Kaedah temu bual harus digunakan lebih daripada hanya sebagai alat pengumpulan maklumat (Denzin, 2001). Kaedah temu bual perlu bersifat reflektif dan dapat mencerminkan kehidupan serta keadaan sebenar mengenai sesuatu

fenomena. Menurut Chua (2014), temu bual dikategori kepada tiga jenis iaitu temu bual berstruktur, temu bual tidak berstruktur dan temu bual semi struktur.

3.2.2 Kaedah Temu Bual

Kaedah temu bual adalah salah satu kaedah yang termasuk dalam kaedah kajian kualitatif. Kaedah ini digunakan untuk mendapatkan maklumat yang memerlukan penjelasan yang lebih terperinci mengenai persoalan dan objektif kajian. Temu bual didefinisikan sebagai interaksi dua hala yang bertujuan untuk mengumpul maklumat dan data kajian. Ia melibatkan perbualan langsung antara penemu bual atau pengkaji dengan responden. Kaedah temu bual harus digunakan lebih daripada hanya sebagai alat pengumpulan maklumat (Denzin, 2001). Kaedah temu bual perlu bersifat reflektif dan dapat mencerminkan kehidupan serta keadaan sebenar mengenai sesuatu fenomena. Menurut Chua (2014), temu bual dikategori kepada tiga jenis iaitu temu bual berstruktur, temu bual tidak berstruktur dan temu bual semi struktur.

3.3 Analisis Data dan Dapatan Kajian

3.3.1 Kaedah Analisis Kandungan

Kaedah analisis kandungan ini memainkan peranan penting dalam memberikan pemahaman menyeluruh mengenai kajian yang sedang dilakukan. Data dan maklumat untuk kajian ini diperoleh melalui sesi temubual dengan responden yang telah dipilih. Melalui proses temubual ini, data yang dikumpulkan disusun dalam bentuk jadual untuk dianalisis. Semua data dan maklumat yang diperoleh melalui sesi temubual dengan pihak yang terlibat dalam kerja penyelenggaraan akan dianalisis, dan hasil analisis kajian tersebut akan disajikan dalam bentuk jadual.

Setelah proses pengumpulan data selesai, langkah berikutnya adalah melakukan analisis terhadap temuan kajian. Semua data dan maklumat yang telah dikumpulkan akan diproses dan dianalisis menggunakan metode analisis konten. Menurut Burn (1985), analisis kandungan adalah analisis yang sering digunakan dalam kajian kualitatif. Penggunaan analisis kandungan juga bertujuan untuk mengidentifikasi tema, konsep, dan makna dalam kajian tersebut. Proses analisis kandungan juga memerlukan penerapan sistem pengkodan yang sesuai dengan tujuan kajian. Pengkodan bukanlah sesuatu data yang telah siap sedia dianalisis tetapi ianya terus menerus sepanjang proses pengumpulan data (Miles dan Huperman, 1984)

3.3.2 Kaedah Rakaman

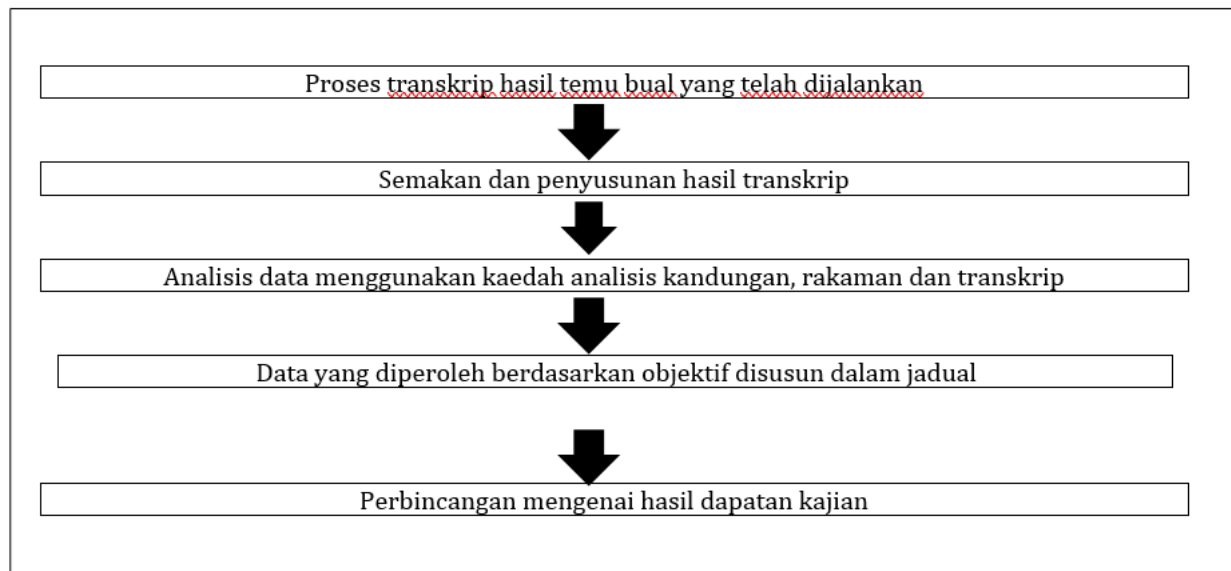
Semua responden yang telah diwawancarai memberikan persetujuan untuk merekod perbualan selama proses temubual. Rekod perbualan ini dibuat menggunakan aplikasi perekam di telefon pintar. Tujuan dari rekaman ini adalah untuk memastikan keberlanjutan rekod perbualan dan memungkinkan pengkaji untuk memberikan perhatian penuh terhadap jawaban dan pandangan responden.

3.3.3 Kaedah Transkrip

Semua data dan maklumat yang diperoleh dari rekaman temubual telah ditranskripsikan ke dalam format Microsoft Word. Proses transkripsi melibatkan pengulangan audio rekaman berkali-kali untuk memastikan tidak ada data dan maklumat penting yang terlewat dalam kajian. Oleh itu, kaedah analisis data dan maklumat melibatkan penggunaan transkrip di mana hasil rekaman dipindahkan ke dalam bentuk tulisan, dan analisis data dilakukan untuk tujuan-tujuan kajian.

3.3.4 Kaedah Proses Data

Proses analisis data adalah untuk memastikan hasil dapatan kajian yang diperoleh mudah difahami. Data dan maklumat yang telah diperolehi dianalisis dan disusun secara sistematik supaya dapat dirumuskan dengan teratur. Segala data dan maklumat yang diperoleh hasil daripada kaedah temu bual dianalisis dan ditranskrip menggunakan perisian Microsoft Word.



Rajah 1: Proses Analisis Data

4. Analisis dan Dapatan Kajian

4.1 Pengenalan

Hasil bab ini menghuraikan hasil analisis dan dapatan kajian terhadap pengurusan dan penyelenggaraan sekolah kolonial di Maktab Sultan Abu Bakar, Johor. Hasil analisis dan dapatan kajian ini akan menentukan objektif kajian tersebut telah terjawab atau sebaliknya. Objektif utama yang dinyatakan pengkaji ialah untuk mengkaji isu dan masalah yang dihadapi dalam pengurusan dan penyelenggaraan sekolah kolonial di Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru dan mengenalpasti inisiatif pihak sekolah Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru dalam pengurusan dan penyelenggaraan bagi memastikan sekolah peninggalan kolonial kekal bertahan.

4.2 Hasil Pengumpulan Data dari Temu Bual

4.2.1 Objektif 1: Mengkaji isu dan masalah yang dihadapi dalam pengurusan dan penyelenggaraan sekolah kolonial di Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru

(a) Sejarah Penubuhan Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru

Soalan pertama yang diajukan kepada Pengetua Maktab Sultan Abu Bakar adalah berkenaan sejarah penubuhan Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru dimana *English College* (EC) ditubuhkan pada 21 Mac 1914 dimana penubuhan bangunan bersejarah ini sudah mencapai 109 tahun. Kebanyakan pelajar-pelajarnya selepas itu memberi banyak sumbangan kepada pembangunan negeri Johor dan usaha untuk membebaskan Tanah Melayu dari penjajahan British. MSAB telah dipilih berdasarkan kecemerlangan maktab dalam beberapa aspek seperti kecemerlangan dalam Sukan Paralimpik, kecemerlangan dalam mata pelajaran Matematik dalam peperiksaan PMR dan SPM serta bagi memberi pengiktirafan kepada program-program yang telah dianjurkan oleh MSAB umpamanya mewujudkan Muzium Tun Hussein Onn dan Galeri Seni Visual MSAB. Maktab Sultan Abu Bakar (EC) telah menyambut Ulang tahun ke-100 Tahun pada 21 Mac 2014. Dalam masa yang sama, Maktab Sultan Abu Bakar juga berusaha mencapai tahap Sekolah Berprestasi Tinggi.

(b) Keistimewaan Bangunan-Bangunan di Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru

Penjajahan Jepun dari tahun 1941 hingga ke 1945 melihatkan EC bertukar wajah dari sebuah sekolah menjadi markas tentera, kilang senjata, hospital tentera dan tempat penyeksaan dan pembunuhan tahanan-tahanan Jepun. Pada awal tahun 1946, sekolah ini dibuka semula selepas tamatnya penjajahan Jepun di Tanah Melayu. Pada zaman ini juga, cat bangunan EC adalah warna hitam. Tahun 1949 menyaksikan kemasukan kumpulan pelajar perempuan yang pertama ke EC. Maka, warna pada bangunan utama MSAB diganti kepada warna hitam dan putih dan telah digazetkan secara rasmi. Pihak sekolah tidak boleh sewenang-wenangnya menggantikan warna bangunan tersebut. Peninggalan sejarah dari zaman penjajahan Jepun dan Inggeris dapat dilihat pada

makmal Fizik dan Kimia. Menurut dapatan daripada temu bual bersama responden pertama, peralatan makmal seperti mesin-mesin, tengkorak bagi tujuan pembelajaran dan lain-lainnya masih dijaga dan dipelihara sehingga sekarang. Selain itu, Muzium Tun Hussein Onn yang terletak pada bangunan pentadbiran MSAB turut menjadi keistimewaan bagi sekolah ini. Di dalam muzium ini, pihak sekolah menyimpan segala dokumen dan bukti peninggalan sejarah yang berharga dan akan dipertonton kepada pelajar dan orang awam.

(c) Jenis-Jenis Kerosakan dan Kecacatan Bangunan-Bangunan di Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru

Menurut responden pertama, walaupun pada dasarnya bangunan MSAB sudah mencecah 100 tahun, namun apabila bangunan baru MSAB yang dibina pada 1930, bangunan tersebut hanya berusia 94 tahun dan peruntukkan untuk penyelenggaraan bagi bangunan warisan tidak dapat ditampung sepenuhnya. Oleh kerana keadaan bangunan yang sangat uzur, kos yang diperlukan untuk mengurus dan memelihara bangunan-bangunan MSAB adalah sangat banyak terutamanya bagi tujuan penggantian kayu asal yang baharu. Kerosakan utama pada MSAB adalah kebocoran pada bumbung dan siling bangunan serta serangan anai-anai di setiap sudut semua bangunan di MSAB termasuk di dalam kelas. Oleh kerana bangunan di MSAB terbina sepenuhnya daripada kayu dan pihak sekolah tidak boleh sewenang-wenangnya mengganti struktur bangunan. Menurut R1, hampir kesemua bangunan utama mengalami kebocoran dan serangan serangga perosak anai-anai termasuk bilik pengetua.

Selain itu, MSAB juga menghadapi masalah kecacatan pada lantai kelas yang diperbuat daripada kayu. Seperti yang dimaklumkan oleh responden pertama, pihak sekolah tidak boleh menukar struktur dan reka bentuk bangunan asal serta bahan asal seperti pintu, tingkap dan lantai. Kerosakan dan kecacatan lainnya yang jelas dilihat pada bangunan-bangunan di MSAB adalah kesan kebocoran dan pertumbuhan lumut pada dinding dan atap bangunan. Kecacatan ini akan menyebabkan bangunan kelihatan kotor dan kusam.

(d) Tindakan Segera yang Diambil bagi Mengatasi Isu dan Masalah di Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru

Oleh kerana hampir semua bangunan utama di MSAB mengalami kebocoran dan serangan anai-anai, pihak sekolah telah mengambil tindakan untuk menyelenggara sebahagian kerosakan menggunakan peruntukan daripada Pejabat Pendidikan Daerah Johor Bahru. Menurut responden pertama, apabila berlaku sebarang kerosakan pada bangunan sekolah, laporan perlulah dihantar kepada Pejabat Pendidikan Daerah Johor Bahru untuk memohon peruntukan penyelenggaraan daripada Kementerian Pelajaran Malaysia. Namun, selaku pengetua MSAB, beliau perlu mencari alternatif lain bagi mencukupkan dana penyelenggaraan kerana Kementerian Pelajaran Malaysia tidak dapat memberikan peruntukan yang mencukupi. Bagi serangan anai-anai pula, seandainya ianya tidak terlalu mustahak, maka pihak sekolah hanya akan menghapuskan anai-anai tersebut dengan sendiri. Namun bagi serangan anai-anai yang terlalu banyak, pihak sekolah akan memohon peruntukan.

(e) Pejabat Pendidikan Daerah Johor Bahru Mengenalpasti Isu Utama Pengurusan Bangunan di Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru

Menurut temubual bersama responden kedua, Maktab Sultan Abu Bakar juga mempunyai isu lain berkaitan pembangunan dewan serbaguna iaitu Dewan Sultan Iskandar yang bernilai RM7,000,000. Disebabkan bangunan Maktab Sultan Abu Bakar juga sudah berusia hampir 100 tahun, serangan anai-anai amat berbahaya terutamanya pada struktur utama bangunan iaitu bumbung. Fizikal bangunan juga amat uzur dan amat berisiko kepada warga sekolah. Menurut R2, beliau akan menerima laporan daripada semua pihak sekolah apabila terdapat isu dan masalah yang perlu diselenggara. Encik Firdaus yang merupakan Penolong Jurutera akan membuat pemantauan di sekolah dan menilai jumlah kerosakan tersebut mengikut kadar Jadual Kadar Harga (JKH). Akhirnya, nilai penyelenggaraan tersebut akan dimohon oleh Pejabat Pendidikan Daerah Johor Bahru kepada Jabatan Pembangunan Negeri untuk memohon peruntukan. Lalu Jabatan Pembangunan Negeri pula akan memohon Kementerian Pendidikan Malaysia untuk nilai peruntukan tersebut. Menurut R2, laporan akan diterima hanya berdasarkan kerosakan atau kecemasan.

(f) Cabaran yang Dihadapi dalam Memelihara Bangunan yang berusia Lebih daripada 100 Tahun

Daripada struktur bangunan Maktab Sultan Abu Bakar, responden kedua menjelaskan bahawa pihak sekolah tidak boleh sewenang-wenangnya mengubah kepada struktur lain. Sebagai contoh, atap genting bangunan tidak boleh diganti kepada atap yang mempunyai reka bentuk berbeza daripada sebelum ini. Struktur utama bangunan juga tidak boleh ditokok tambah kerana ianya melanggar peraturan yang ditetapkan oleh Jabatan Warisan Negara. Selain itu, warna cat bangunan juga tidak boleh diubah kepada warna lain. Oleh itu, responden kedua menyatakan bahawa bahagian pentadbiran sekolah iaitu pengetua perlu saling berhubung dengan beliau. Responden kedua juga memberitahu bahawa tanah Maktab Sultan Abu Bakar luas sehingga di luar kawasan sekolah tersebut. Padang Rugby bersebelahan Padang Tertutup Johor Darul Takzim merupakan tanah dibawah jagaan Maktab Sultan Abu Bakar. Pihak sekolah juga perlu memaklumkan kepada Pejabat Pendidikan Daerah Johor Bahru seandainya terdapat kerosakan dan kecacatan pada padang itu. Bagi mengelakkan pencerobohan di padang itu, kerja-kerja pemasangan pagar telah dilaksanakan agar orang awam tidak memasuki kawasan itu. Penggunaan padang itu juga perlu dimohon terlebih dahulu kepada pihak sekolah.

(g) Kepentingan Pemeliharaan Warisan dan Pembangunan Moden di Kawasan Maktab Sultan Abu Bakar

Menurut responden kedua, struktur bangunan perlu ditambah baik untuk mengelak sebarang kerosakan pada masa hadapan. Bangunan juga akan dicat secara berkala untuk memastikan bangunan Maktab Sultan Abu Bakar kelihatan lebih ceria. Pihak sekolah perlu memastikan penyelenggaraan sentiasa dilaksanakan. Perabot di dalam bangunan juga mesti ditukar kepada yang baru sekiranya sudah rosak untuk mengelakkan sebarang kecederaan dan kemalangan berlaku.

4.2.2 Objektif 2: Mengenalpasti inisiatif pihak sekolah Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru dalam Pengurusan dan Penyelenggaraan bagi Memastikan Sekolah Peninggalan Kolonial Kekal Bertahan

(i) Perbelanjaan Berkaitan dengan Penyelenggaraan Bangunan Warisan

Menurut responden pertama, pihak sekolah memohon pada Jabatan Pembangunan Negeri dan mendapat RM20,000 menyelenggara siling di Blok B iaitu bahagian luar koridor sahaja. Sebanyak RM10,000 diperuntukkan untuk menggantikan kayu yang telah dimakan anai-anai dibahagian kaki lima bangunan dan pembasmian anai-anai secara drill. Selebihnya, pihak sekolah memohon peruntukkan RM5,000 untuk penyelenggaraan yang lain. Bajet bagi penyelenggaraan yang kecil, pihak sekolah akan uruskan sendiri manakala penyelenggaraan yang besar, pihak sekolah akan memohon kepada Pejabat Pendidikan Daerah Johor Bahru. Peruntukkan kecemasan akan disediakan oleh Pejabat Pendidikan Daerah Johor Bahru mengikut tahun semasa.

(ii) Pihak Sekolah Memastikan Bahawa Penyelenggaraan Bangunan Tidak Mengganggu Aktiviti Pendidikan dan Pengajaran di Maktab Sultan Abu Bakar

Hasil temubual bersama responden pertama, kerja-kerja penyelenggaraan akan dilakukan pada hujung minggu atau pada cuti sekolah. Setelah pegawai jurutera dan penolong jurutera yang ditugaskan melakukan pemeriksaan terhadap kerosakkan bangunan, peruntukkan akan dimohon pada Pejabat Pendidikan Daerah Johor Bahru dan seterusnya kepada Kementerian Pelajaran Malaysia. Bagi mengelakkan berlakunya kecederaan sewaktu kerja penyelenggaraan, kelas-kelas yang terlibat akan dikosong. Sebagai contoh, kelas tingkat dua perlu diselenggara, maka kelas sebelah dan tingkat bawah akan dikosongkan bagi memastikan keselamatan murid dan pelajar terjamin.

(iii) Perancangan Jangka Panjang Pihak Sekolah Untuk Memastikan Kelestarian Bangunan Kolonial Maktab Sultan Abu Bakar

Pada pandangan responden pertama, pihak sekolah perlu kerap membaiki dan memelihara bangunan warisan ini dengan kerjasama Pejabat Pendidikan Negeri. Beliau juga memastikan di dalam mesyuarat Persatuan Ibu Bapa dan Guru, sewaktu perhimpunan dan ketika pengajaran dan pembelajaran akan kerap kali mengingatkan para penghuni bangunan Maktab Sultan Abu Bakar untuk menjaga kelestarian bangunan ini. Menurut beliau

juga, setiap murid akan diingatkan untuk menjaga harta benda sekolah seperti meja dan kerusi. Beliau juga turut melaksanakan pelbagai program berkaitan penjagaan bangunan Maktab Sultan Abu Bakar dan turut menggalakkan komuniti tempatan turut memelihara dan memelihara bangunan warisan ini.

(iv) Langkah-langkah untuk Memastikan Bangunan Kolonial di Maktab Sultan Abu Bakar Mematuhi Standard Keselamatan

Menurut responden kedua, pihak sekolah perlu memastikan sistem alat pemadam api sentiasa berfungsi dengan baik. Laluan keluar masuk juga tidak ada perubahan dan penambahan seperti susur gajah. Ini bagi mengelakkan laluan pihak keselamatan seperti pihak Bomba tidak terganggu sekiranya terdapat kecemasan berlaku. Pemasangan Smoke Detector juga perlu ada bagi pencegahan kebakaran berlaku.

(v) Penglibatan Komuniti Tempatan

Menurut responden kedua juga, Persatuan Ibu Bapa dan Guru (PIBG) merupakan komuniti yang terlibat secara langsung dalam usaha penyelenggaraan dan pemeliharaan bangunan Maktab Sultan Abu Bakar iaitu dengan mengadakan gotong-royong. Pada tahun ini, Pejabat Pendidikan Daerah Johor Bahru menurunkan peruntukan daripada Kementerian Pelajaran Malaysia kepada setiap sekolah tidak melebihi RM5000 untuk pelaksanaan aktiviti gotong-royong. Dana tersebut digunakan untuk mengecat bangunan atau membeli bahan untuk penambahbaikan landskap sekolah seperti menanam pokok bunga.

(vi) Sumbangan Pejabat Pendidikan Daerah Johor Bahru dalam Menjaga Landskap Maktab Sultan Abu Bakar

Dari segi landskap sekolah, R2 menyatakan bahawa Pejabat Pendidikan Daerah Johor Bahru menekankan penjagaan pokok yang tumbuh disekitar bangunan sekolah. Dengan kerjasama pihak Majlis Perbandaran Johor Bahru, pokok-pokok yang tumbuh dilereng bukit dicantas dan ditebang kerana ianya membahayakan keselamatan warga sekolah dan berisiko besar pada bangunan sekolah. Pokok tersebut hanya akan dicantas sehingga tunggul sahaja untuk memastikan pokok tersebut tidak tumbuh lagi.

(vii) Rancangan Jangka Panjang oleh Pejabat Pendidikan Daerah Johor Bahru Untuk Memastikan Kelestarian Bangunan Sekolah Kolonial Maktab Sultan Abu Bakar

Pada pandangan responden kedua, pihak Pejabat Pendidikan Daerah Johor Bahru akan sentiasa memastikan bangunan Maktab Sultan Abu Bakar akan dipelihara dan diselenggara secara berterusan seperti yang diwartakan oleh Kementerian Pelancongan Seni dan Budaya Malaysia. Menurut beliau juga, dalam Rancangan Malaysia Ke-11, terdapat bangunan tambahan yang akan dibina untuk Program Pendidikan Khas Integrasi (PPKI) di Maktab Sultan Abu Bakar. Permohonan bangunan PPKI tersebut telah diluluskan dan akan dibina pada masa hadapan namun bajet masih dipertimbangkan.

5. Kesimpulan dan Cadangan

Selaras dengan objektif kajian, pengkaji akan membincangkan mengenai dapatan kajian yang akan disertakan dengan beberapa cadangan. Pengkaji akan mengutarakan beberapa cadangan dan saranan yang relevan bagi memudahkan penyelidik pada masa akan datang merangka perancangan untuk melakukan kajian berkenaan dengan pembangunan tanah terbiar.

5.1 Perbincangan Dapatan Kajian

Bahagian ini menghuraikan dan merumuskan dapatan-dapatan daripada tajuk kajian pengkaji. Perbincangan mengenai dapatan kajian dilakukan berdasarkan pada penganalisan data ketiga-tiga analisis objektif kajian yang diulas secara terperinci di dalam penulisan bab empat sebelum ini.

5.1.1 Objektif Pertama

Hasil daripada kajian ini menunjukkan bahawa pihak Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru mengambil berat isu dan masalah yang dihadapi dalam pengurusan dan penyelenggaraan di bangunan warisan ini. Antara isu dan masalah yang dihadapi ialah Kebocoran pada bumbung, serangan anai-anai, pertumbuhan lumut pada bangunan, fizikal bangunan yang sudah lama, peruntukkan penyelenggaraan yang tidak mencukupi. Berdasarkan hasil dapatan kajian di bab yang sebelumnya, pengkaji mendapati kebanyakan daripada isu dan

masalah yang dihadapi dalam pengurusan dan penyelenggaraan bangunan Maktab Sultan Abu Bakar perlu dipandang berat kerana ianya akan mempengaruhi keadaan bangunan itu. Peranan dan kerjasama semua pihak juga penting bagi memulihara peninggalan warisan.

5.1.2 Objektif Kedua

Hasil daripada kajian yang telah dijalankan menunjukkan beberapa inisiatif Maktab Sultan Abu Bakar bagi memastikan sekolah peninggalan kolonial kekal bertahan. Inisiatifnya adalah memastikan aspek keselamatan di dalam bangunan dapat berfungsi dengan baik, peruntukkan bagi setiap kerosakan yang dialami, pemuliharaan dan pemeliharaan oleh warga sekolah dan komuniti tempatan dalam menjaga kelestarian sekolah, penjagaan landskap Maktab Sultan Abu Bakar dan pemeriksaan dan penyelenggaraan bangunan secara berkala dan berterusan. Melalui analisis dapatan kajian, pengkaji dapat mengatakan bahawa inisiatif dalam pengurusan dan penyelenggaraan bangunan Maktab Sultan Abu Bakar dapat dilaksanakan dengan kerjasama pihak kerajaan, penghuni sekolah, komuniti tempatan dan sektor swasta. Hasil dapatan kajian ini dapat menjawab objektif kajian yang kedua iaitu mengkaji inisiatif pihak sekolah Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru dalam pengurusan dan penyelenggaraan bagi memastikan sekolah peninggalan kolonial kekal bertahan.

5.2 Cadangan

Berdasarkan Bahagian ini, beberapa cadangan diketengahkan untuk memastikan kajian yang terbaik dapat dilakukan di masa hadapan iaitu Pihak pengurusan Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru mempertimbangkan pendekatan holistik yang menggabungkan kelestarian warisan kolonial dengan keperluan moden dalam pengurusan dan penyelenggaraan bangunan tersebut. Ini melibatkan kajian mendalam terhadap aspek sejarah, seni bina, teknologi, dan kelestarian alam sekitar termasuklah pemeliharaan elemen-elemen asal yang memberikan identiti kepada warisan tersebut. Kedua, aspek teknologi perlu dipertimbangkan bagi memastikan bangunan itu memenuhi standard moden dalam hal keselamatan, kecekapan tenaga, dan keselesaan pengguna. Terakhir, kelestarian alam sekitar juga penting, jadi langkah-langkah yang mesra alam perlu diambil untuk memastikan kesan terhadap persekitaran seminimum mungkin. Dengan menggabungkan kesemua aspek ini, bangunan warisan kolonial dapat dikekalkan dengan baik sambil memenuhi keperluan masa kini dan masa depan.

5.3 Cadangan Kajian Lanjutan

Berdasarkan kepada kajian yang telah dijalankan, pengkaji ingin mencadangkan dua kajian lanjutan yang berkenaan dengan kajian ini. Cadangan kajian lanjutan daripada kajian ini adalah seperti berikut:

i) Kajian Perbandingan dengan Sekolah Warisan Kolonial Lain

Melibatkan perbandingan dengan sekolah-sekolah warisan kolonial lain untuk mengenalpasti amalan terbaik dalam pengurusan dan pemeliharaan warisan. Ini termasuk membandingkan aspek pengurusan, strategi pemeliharaan, serta penggunaan bangunan untuk tujuan pendidikan semasa.

ii) Kajian Kepuasan Pengguna dan Keterlibatan Komuniti

Menilai kepuasan pengguna (pelajar, guru, kakitangan) terhadap keadaan bangunan dan kemudahan yang disediakan. Selain itu, melibatkan kajian tentang sejauh mana komuniti tempatan terlibat dalam menjaga dan menyokong usaha pemeliharaan bangunan warisan ini.

5.4 Rumusan

Kesimpulannya, kajian ini telah mencapai kedua-dua persoalan kajian berdasarkan rumusan yang telah dikupas oleh pengkaji. Kesemua persoalan kajian telah dicapai melalui instrumen temu bual secara struktur. Pengkaji telah membincangkan segala isi yang berbangkit dengan sebaik mungkin. Kajian ini menggariskan beberapa isu penting dalam pengurusan dan penyelenggaraan Sekolah Kolonial MSAB. Antara masalah yang dikenalpasti termasuk cabaran dalam pemeliharaan struktur bersejarah yang memerlukan kos yang tinggi, keperluan teknologi moden yang bertentangan dengan ciri-ciri asal bangunan, serta pengurusan kelestarian alam sekitar yang perlu dipertimbangkan bagi memastikan kesinambungan persekitaran. Dalam mengkaji inisiatif pihak sekolah Maktab Sultan Abu Bakar Johor Bahru dalam pengurusan dan penyelenggaraan untuk memastikan kelestarian sekolah ini, dapat dilihat usaha yang aktif untuk menggabungkan pendekatan sejarah dengan teknologi moden.

Langkah-langkah penyelenggaraan berkala, penggunaan sumber tenaga yang mampan, serta usaha untuk melibatkan komuniti tempatan menunjukkan kesungguhan pihak sekolah dalam memastikan warisan kolonial ini kekal dan memberi manfaat kepada generasi akan datang. Akhir sekali, kajian ini juga boleh dijadikan

rujukan kepada pengkaji ilmiah dan ahli akademik untuk membuat kajian lanjutan dalam bidang yang sama atau berkaitan pada masa akan datang.

Penghargaan

Komunikasi kajian ini dimungkinkan melalui bantuan kewangan oleh Universiti Tun Hussein Onn Malaysia dan Pejabat Penerbit UTHM melalui Dana Penerbitan E15216.

Konflik Kepentingan

Penulis mengumumkan bahawa tidak ada konflik kepentingan yang berkaitan dengan penerbitan makalah ini.

Sumbangan Penulis

*Penulis mengesahkan sumbangan kepada kertas ini seperti berikut: **konsepsi dan reka bentuk kajian:** Norsheila Sardi, Indera Syahrul Mat Radzuan; **pengumpulan data:** Norsheila Sardi; **analisis dan interpretasi hasil:** Norsheila Sardi; **penyediaan draf manuskrip:** Norsheila Sardi, Indera Syahrul Mat Radzuan. Semua penulis telah mengkaji hasil dan meluluskan versi terakhir manuskrip.*

Rujukan

- A. Ghafar Ahmad (2002). Garispanduan Konservasi Monumen Dan Tapak Tanah Bersejarah Di Malaysia. Bengkel Konservasi Monumen Dan Tapak Tanah Bersejarah. Melaka.
- A. Ghafar Ahmad (2006). Rangka Kerja Pemuliharaan Bangunan Bersejarah. <http://www.hbp.usm.my/conservation/Sejarah@Msia/Rangka%20Kerja.htm>
- Ahmad Ramly. (2002). Prinsip dan praktis pengurusan penyenggaraan bangunan.
- Ahmad Ramly. (2002). Prinsip dan praktis pengurusan penyenggaraan bangunan.
- Al-Zubaidi, H. (1997). Assessing the demand for building maintenance in a major hospital complex. *Property Management*, 15(3), 173–183
- Chua, Y. P. (2006). Asas Statistik Penyelidikan (Buku 2). Malaysia. Mc Graw-Hill (Malaysia) Sdn Bhd.
- Chua, Y. P. (2006). Kaedah Penyelidikan (Buku 1). Malaysia. Mc Graw-Hill (Malaysia) Sdn Bhd.
- Fatimah, Z., Zainal, A. and Ashraf, A. R. (2011). Masalah Dalam Pemuliharaan Bangunan Warisan Di Malaysia. *Persidangan Kebangsaan Sains Sosial Unimas*. Sarawak. Universiti Malaysia Sarawak.
- Hamsah, E. (2006). Pemeliharaan Kawasan Warisan. Kajian Kes Zon Pemuliharaan dan Pemugaran. Bengkel Konservasi Monumen dan Tapak Tanah Bersejarah. Melaka.
- Jabatan Muzium Malaysia (JMM) (2006). Diakses daripada <http://www.jmm.gov.my/>
- Jabatan Warisan Negara (2006). Akta Warisan Kebangsaan 2005 (Akta 645). Kuala Lumpur. Jabatan Warisan Negara.
- Kamus Dewan (2006). Edisi Keempat. Kuala Lumpur. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Kamus Dwibahasa Oxford-Fajar (2007). Edisi Keempat. Selangor. Oxford Fajar Sdn. Bhd.
- Mohamed, M. (2005). Mengkaji perlaksanaan sistem penyenggaraan bangunan sekolah kes kajian: Maktab Sultan Abu Bakar, Johor Bahru (Doctoral dissertation, Universiti Teknologi Malaysia).
- Noraziah Hamid (2000). Kajian Terhadap Kos Pemuliharaan Bagi Bangunan Bersejarah di Pulau Pinang. Tesis Sarjana Muda. Universiti Teknologi Malaysia.
- Othman, M.I. (2006). Garis panduan Konservasi Monumen Warisan Negeri Melaka, Bengkel Konservasi Monumen dan Tapak Tanah Bersejarah. Melaka. Hotel Mahkota. Ms 1-16.
- Robiah Abdul Rashid, Ahmad Sharim Abdullah, A. Ghafar Ahmad (2013), Kajian Terhadap Amalan Semasa Penyelenggaraan Bangunan Warisan Di Malaysia. Seminar Arkeologi Kebangsaan ke-2. Selangor. Universiti Teknologi Mara.
- Shukoor Bin Ahmad Taupek. (2016). Kerja-Kerja Penyelenggaraan Bangunan Lama Di Alor Setar. Tesis Sarjana Muda. Universiti Teknologi Malaysia.
- Siti Norlizaiha Harun (2004). Pemuliharaan Bangunan Bersejarah dan Alam Sekitar Bandar. Perak. Universiti Teknologi MARA.
- Sufean Hussin. 2004. Pendidikan Di Malaysia. Sejarah Sistem dan Falsafah Edisi Kedua. Kuala Lumpur, Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Zakaria, H, Arifin, K, Ahmad, S, Aiyub, K, Fisal, Z. (2010). Pengurusan Fasiliti Dalam Bangunan. Amalan Kualiti, Keselamatan dan Kesihatan. Tesis Sarjana. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Zurainy Rahman (2006). Pemuliharaan Bangunan Lama. Kajian Kes-Bangunan Pejabat Daerah Batu Gajah, Perak. Tesis Ijazah Sarjana Muda. Universiti Teknologi Malaysia.