



UNIVERSITI
MALAYSIA
KELANTAN

**Konservasi Bangunan:
Pendokumentasian Struktur Bangunan Warisan Istana Batu
Di Jalan Tengku Puteri, Kota Bharu, Kelantan.**

Oleh:

Muhamad Faiz Bin Fadzilah

Laporan ini disediakan bagi memenuhi keperluan Ijazah Sarjana Muda
Pengajian Warisan Dengan Kepujian

**Fakulti Teknologi Kreatif Dan Warisan
UNIVERSITI MALAYSIA KELANTAN
2022**

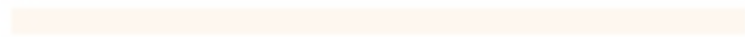
MALAYSIA

KELANTAN

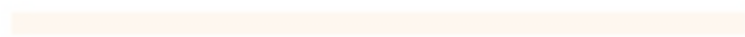
SURAT PERAKUAN TESIS



UNIVERSITI



MALAYSIA



KELANTAN

FYP FTKW

Penghargaan

Bersyukur ke hadrat ilahi kerana dengan segala kebesaran dan limpah kurniaNya saya dapat menyiapkan kajian tesis dengan yang bertajuk Pendokumentasian Struktur Bangunan Warisan Istana Batu di Jalan Tengku Puteri, Kota Bharu, Kelantan dengan jayanya. Saya juga ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada Encik Jeff Goi Liang Jun selaku Penyelia saya yang telah banyak memberi dorongan dan tunjuk ajar sepanjang penghasilan tesis ini dari mula hingga ke akhir.

Selain itu, saya juga ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada ibu bapa saya yang telah banyak membantu memberi motivasi dan sokongan untuk menyiapkan kajian tesis ini. Keberkatan doa kedua ibu bapa saya yang tidak pernah putus membuatkan kajian tesis ini siap dengan jayanya.

Penghargaan juga turut diberikan kepada rakan-rakan seperjuangan saya yang banyak membantu memberikan bimbingan dan semangat sepanjang kajian tesis ini berlangsung. Pelbagai sokongan dan bimbingan yang telah diberikan oleh rakan-rakan seperjuangan supaya kajian tesis dapat disiapkan Bersama-sama. Selain itu ucapan terima kasih juga kepada Universiti Malaysia Kelantan dan pihak yang terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung sepanjang dalam menyiapkan projek ilmiah tahun akhir

ISI KANDUNGAN

| KANDUNGAN | HALAMAN |
|-----------------------------|----------|
| PERAKUAN TESIS | I |
| PENGHARGAAN | II |
| ISI KANDUNGAN | iii |
| SENARAI JADUAL | V |
| SENARAI RAJAH | VI |
| ASTRAK | VII |
| ABSTRACT | VIII |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Pengenalan | 1 |
| 1.2 Latar Belakang | 1 |
| 1.3 Permasalahan Kajian | 4 |
| 1.4 Persoalan Kajian | 5 |
| 1.5 Objektif Kajian | 5 |
| 1.6 Skop Kajian | 6 |
| 1.7 Kepentingan Kajian | 9 |
| 1.7.1 Pihak Kerajaan | 9 |
| 1.7.2 Institusi Permuziuman | 9 |
| 1.7.3 Masyarakat | 10 |

| | |
|---|-----------|
| 1.8 Struktur Laporan | 11 |
| BAB 2 KAJIAN LITERATUR | 12 |
| 2.1 Pengenalan | 12 |
| 2.2 Maksud Bangunan Warisan | 13 |
| 2.3 Muzium Sebagai Sebuah Bangunan Warisan | 14 |
| 2.4 Panduan Yang Digunapakai Di Malaysia Dan Antarabangsa | 16 |
| 2.4.1 Jabatan Warisan Negara (JWN) | 16 |
| 2.4.2 Piagam Burra (1999) | 18 |
| 2.4.3 Piagam Venice (1964) | 20 |
| 2.5 Kesimpulan | 22 |
| BAB 3 KAJIAN METODOLOGI | 23 |
| 3.1 Pengenalan | 23 |
| 3.2 Reka Bentuk Kajian | 24 |
| 3.2.1 Kaedah Kualitatif | 26 |
| 3.3 Pengumpulan Data | 27 |
| 3.3.1 Data Primer | 28 |
| 3.4 Instrumen Kajian | 33 |
| 3.5 Analisis Data | 35 |
| 3.6 Kesimpulan | 36 |

| | |
|---|-----------|
| BAB 4 DAPATAN KAJIAN | 37 |
| 4.1 Pengenalan | 37 |
| 4.2 Latar Belakang Responden | 37 |
| 4.3 Kerosakan yang terdapat di Istana Batu berdasarkan panduan | 38 |
| 4.3.1 Pelan dan Gambar Bangunan Istana Batu | 38 |
| 4.3.2 Kerosakan Bahagian Hadapan | 48 |
| 4.3.3 Kerosakan Bahagian Sisi Kanan | 54 |
| 4.3.4 Kerosakan Bahagian Sisi Kiri | 59 |
| 4.3.5 Kerosakan Bahagian Belakang | 63 |
| 4.3.6 Data Kerosakan Dinding Luar Istana Batu | 68 |
| 4.4 Keberkesanan panduan konservasi bagi Istana Batu | 70 |
| 4.4.1 Aktiviti konservasi yang pernah dijalankan di Istana Batu | 70 |
| 4.4.2 Pihak yang bertanggungjawab melakukan penyelenggaraan Istana Batu | 72 |
| 4.4.3 Kekerapan muzium istana batu dibaikpulih | 73 |
| BAB 5 KESIMPULAN | 75 |
| 5.1 Pengenalan | 75 |
| 5.2 Perbincangan Dapatan Kajian | 76 |
| 5.2.1 Analisis Objektif Kajian 1: Mengenalpasti Kerosakan Yang Terdapat di Istana Batu berdasarkan panduan. | 76 |

| | |
|---|-----------|
| 5.2.2 Analisis Objektif Kajian 2: Menghuraikan Keberkesanan | |
| Panduan Konservasi bagi Istana Batu. | 77 |
| 5.3 Rumusan | 79 |
| 5.4 Cadangan | 80 |
| 5.4.1 Melakukan Penyelenggaraan dan Pemantauan secara Berterusan | 80 |
| 5.4.2 Penyediaan Pendokumentasian Yang Lebih Lengkap dan Menyeluruh | 81 |
| 5.4.3 Melakukan pembaharuan kaedah pencegahan kerosakan | 82 |
| 5.5 Penutup | 83 |
| RUJUKAN | 84 |
| LAMPIRAN | 88 |

SENARAI JADUAL

| SENARAI JADUAL | HALAMAN |
|--|----------------|
| 3.1 Jadual kaedah temu bual yang dilakukan | 30 |
| 4.1 Jadual Tahap Kerosakan Istana Batu | 68 |
| 4.2 Jadual kekerapan kerosakan dinding Istana Batu | 69 |

UNIVERSITI
MALAYSIA
KELANTAN

SENARAI GAMBAR**SENARAI
HALAMAN****GAMBAR**

Gambar 1.1 : Peta Negeri Kelantan

6

Gambar 1.2 : Peta Daerah Kota Bharu

8



UNIVERSITI
MALAYSIA
KELANTAN

ABSTRAK

Di dalam penulisan tesis ini, tajuk yang telah dipilih adalah berkaitan dengan pendokumentasian bangunan warisan Istana Batu di Jalan Tengku Puteri, Kota Bharu Kelantan. Istana Batu merupakan sebuah tempat kediaman bagi Raja Kelantan iaitu KDYMM Sultan Ismail Ibni Almarhum Sultan Muhammad IV dan dihadiahkan kepada KDYMM Sultan Yahya Petra Ibni Almarhum Sultan Ibrahim sempena perkahwinannya dengan DYMM Tengku Zainab Binti Tengku Muhammad Petra. Istana Batu secara rasminya dijadikan sebagai Muzium Diraja pada 25 Julai 1991 setelah keluarga Almarhum Sultan Yahya Petra mengampunkan perkenan meminjamkan bangunan tersebut supaya dijadikan tempat untuk menyimpan koleksi dan pameran kerabat Diraja bagi Negeri Kelantan sehingga ke hari ini. Permasalahan yang dirungkai dalam kajian ini adalah bangunan bersejarah kurang dipelihara dan dipulihara di Malaysia terutamanya, kekurangan tenaga mahir yang berdaftar di Malaysia dan kajian dan penyelidikan kurang dilakukan di Malaysia. Kajian ini memfokuskan kepada objektif kajian iaitu mengenalpasti kerosakan yang terdapat di Istana Batu berdasarkan panduan dan menghuraikan keberkesanan panduan konservasi bagi Istana Batu. Kaedah metodologi yang digunakan ialah menggunakan data primer iaitu kaedah temu bual, pemerhatian dan kerja lapangan.

UNIVERSITI
MALAYSIA
KELANTAN

ABSTRACT

In writing this thesis, the title that has been chosen is related to the documentation of the heritage building of Istana Batu in Jalan Tengku Puteri, Kota Bharu Kelantan. Istana Batu is a residence for the King of Kelantan, His Majesty Sultan Ismail Ibni Almarhum Sultan Muhammad IV and was gifted to His Majesty Sultan Yahya Petra Ibni Almarhum Sultan Ibrahim in conjunction with his marriage to His Majesty Tengku Zainab Binti Tengku Muhammad Petra. Istana Batu was officially made a Royal Museum on 25 July 1991 after the family of the late Sultan Yahya Petra forgave permission to lend the building to be used as a place to store the collection and exhibition of the Royal family for the State of Kelantan until today. The problem unraveled in this study is that historic buildings are poorly maintained and restored in Malaysia especially, the lack of skilled workers registered in Malaysia and studies and research are not done in Malaysia. This study focuses on the objective of the study which is to identify the damage found in Istana Batu based on the guidelines. and describe the effectiveness of conservation guidelines for Istana Batu. The methodology used is to use primary data, which is interview, observation and fieldwork methods.

UNIVERSITI
MALAYSIA
KELANTAN

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Bab ini memberi penerangan berkaitan latar belakang kajian pendokumentasian struktur bangunan warisan yang dijalankan di Istana Batu Di Jalan Tengku Puteri, Kota Bharu, Kelantan. Selain itu, bab ini juga memfokuskan mengenai latar belakang kajian, permasalahan kajian, objektif kajian, persoalan kajian, skop kajian, dan kepentingan kajian.

1.2 Latar Belakang Kajian

Malaysia terkenal dengan sebuah negara yang tinggi nilai warisannya oleh kerana kepelbagaian kaum dan agama yang terdapat di Malaysia. Bangunan warisan di Malaysia juga mempunyai pelbagai keistimewaan dan keunikannya yang tersendiri sama ada dari ukiran dan rekabentuk yang terdapat pada sesebuah bangunan itu sendiri. Bangunan yang kaya dengan nilai warisan telah ditakrifkan sebagai warisan ketara yang perlu dipelihara untuk memberi pendidikan dari satu generasi ke generasi yang lain (Piagam Burra, 1999). Muzium Diraja atau dikenali sebagai Istana Batu merupakan salah satu tempat bersejarah yang menjadi tumpuan bagi pencinta sejarah. Istana Batu secara rasminya menjadi sebuah Muzium Diraja apabila Istana Batu telah dijadikan sebagai Muzium Diraja pada 25 Julai 1991 setelah keluarga Almarhum Sultan Yahya Petra meminjamkan bangunan tersebut supaya dijadikan tempat untuk menyimpan koleksi dan pameran kerabat Diraja bagi Negeri Kelantan. Perkembangan teknologi pada zaman dahulu dapat dilihat melalui penggunaan bahan binaan yang diperbuat daripada konkrit dan simen

yang berkonsepkan binaan moden seperti di Istana Batu. Terdapat juga beberapa istana lain yang berhampiran dengan Istana Batu antaranya ialah Istana Jahar dan Balai Besar. Walaubagaimanapun struktur bangunan Istana yang berhampiran dengan Istana Batu masih lagi mengekalkan bahan binaannya yang berasaskan kayu.

Menurut sejarah di laman web rasmi Perbadanan Muzium Negeri Kelantan, Istana Batu telah dibina pada tahun 1939 semasa zaman pemerintahan Almarhum Sultan Ibrahim Ibni Almarhum Sultan Muhammad IV. Istana Batu dibina dan dijadikan sebagai hadiah sempena perkahwinan KDYMM Sultan Yahya Petra Ibni Almarhum Sultan Ibrahim dengan DYMM Tengku Zainab Binti Tengku Muhammad Petra oleh ayahanda saudara baginda KDYMM Sultan Ismail Ibni Almarhum Sultan Muhammad IV. Sepanjang pelantikan Baginda sebagai Tengku Mahkota Kelantan, Istana Batu telah menjadi salah satu tempat bersemayam baginda sehingga pada tahun 1961. Baginda kemudiannya berangkat dan bersemayam di Istana Kota Lama yang terletak di Jalan Sultanah Zainab. Setelah daripada itu, Istana Batu seterusnya dijadikan sebagai sebuah Istana rasmi bagi YTM Tengku Mahkota Kelantan sehingga pada tahun 1969. Kemudian pertabalan Tengku Ismail Petra Ibni Sultan Yahya Petra diangkat menjadi Sultan bagi Negeri Kelantan Darulnaim.

Menurut kamus Dewan Bahasa Dan Pustaka (2007), pendokumentasian ditakrifkan sebagai satu proses atau usaha, menurut maksud umum adalah kaedah pengumpulan data dan maklumat secara bertulis ataupun secara merekod bertujuan untuk menjadi rujukan kepada generasi akan datang. Menurut kamus Dewan Bahasa dan Pustaka Edisi Keempat, istana merujuk kepada tempat tinggalnya seseorang raja atau ketua di sesebuah negara tersebut.

Menurut Jabatan Warisan Negara, Maksud konservasi bangunan ialah proses pemuliharaan dan pemeliharaan yang merangkumi beberapa aktiviti antaranya penyelenggaraan, pembaikpulih dan pembinaan semula penyesuaian guna atau mana-mana gabungan daripadanya. Menurut ICOMOS (Burra Charter Article 1.4, 1999) pemuliharaan didefinisikan sebagai satu proses memulihara sesuatu tempat atau kawasan bertujuan untuk menjaga nilai kebudayaan dan warisan agar dapat dikekalkan sehingga ke generasi akan datang. Akta Warisan Kebangsaan 2005 (Akta 645) mendefinisikan "pemuliharaan" sebagai satu usaha yang dilakukan termasuklah pemeliharaan, pembaikpulihan, pembinaan semula, pemulihan dan penyesuaian atau mana-mana gabungan darinya pada suatu perkara. "Pemeliharaan" di bawah Akta 645 ini adalah tindakan yang bertujuan untuk memperlahankan proses kerosakan secara berterusan, keadaan usang mereput terhadap bangunan, monumen dan tapak.

Menurut Portal Rasmi Muzium Terengganu, perkataan Muzium telah dipetik dari perkataan Yunani 'Mouseion' yang bermaksud rumah suci 'MUSE' iaitu kumpulan sembilan dewi lambang ilmu dan kesenian. Muzium didefinisikan sebagai sebuah institusi yang bertugas untuk memelihara objek-objek yang menggambarkan fenomena alam dan kerja manusia, dan penggunaannya untuk meningkatkan pengetahuan serta rujukan kepada budaya masyarakat (Geo Brown Goode, 1895). Muzium berperanan penting dalam bidang pendidikan, kebudayaan dan pembangunan ekonomi bagi setiap negara dan masyarakat. Malah muzium turut membentuk dan mengambil bahagian yang utama membangunkan masyarakat dan negara melalui peranannya yang pelbagai.

1.3 Permasalahan Kajian

Bagi menjalankan kajian ini, pengkaji telah mengenalpasti beberapa permasalahan yang timbul dalam meneruskan kajian ini. Pernyataan bagi permasalahan merupakan satu bahagian yang akan dikupas dan akan diselesaikan oleh kajian yang akan dijalankan. Menurut Ching (2013) terdapat sebanyak 40% bangunan warisan yang tidak dipelihara dengan baik di negara kita. Isu ini juga turut disokong oleh Mohd Isa (2011) dimana beliau menyatakan bangunan warisan di Asia kurang dilindungi dengan baik. Menurut senarai ahli konservator yang berdaftar dibawah Jabatan Warisan Negara (JWN) pada tahun 2021 hingga 2024, hanya seramai 43 orang sahaja yang terdapat di negara Malaysia. Jumlah tersebut jelas dapat menunjukkan bahawa di Malaysia tenaga mahir yang dapat menyelenggara bangunan warisan sangatlah kurang. Dalam isu pemuliharaan bangunan warisan Istana Batu, kekurangan sumber maklumat yang berkaitan dengan aktiviti pemuliharaan bangunan warisan Istana Batu menyebabkan maklumat yang diperolehi adalah terhad.

Selain itu, kekurangan tenaga mahir untuk mengendalikan kerja pemuliharaan bangunan Istana Batu menyebabkan penyelenggaraan bagi bangunan tersebut tidak dapat diteruskan. Terdapat juga beberapa kerosakan yang disebabkan oleh pelbagai faktor antaranya disebabkan oleh bah kuning yang berlaku pada tahun 2014 telah telah menenggelamkan bandar Kota Bharu dan telah menyebabkan berlaku kerosakan terhadap struktur bangunan Istana Batu. Permasalahan yang seterusnya ialah pihak yang bertanggungjawab tidak melakukan sebarang tindakan dalam menyelesaikan permasalahan dan kerosakan yang berlaku dalam pemuliharaan dan pemeliharaan bangunan warisan Istana Batu. Jelaslah bahawa permasalahan yang timbul terhadap Istana Batu ini mungkin akan memberi impak negatif terhadap

penduduk setempat dan khususnya bagi negeri Kelantan itu sendiri sekiranya tindakan sewajarnya tidak dilakukan secepat mungkin.

1.4 Persoalan Kajian

Bagi melengkapkan objektif kajian, pengkaji telah membuat beberapa rumusan persoalan kajian. Persoalan yang diperoleh adalah berdasarkan daripada permasalahan yang ingin diselesaikan.

1.4.2 Apakah kerosakan yang terdapat pada Istana Batu?

1.4.3 Adakah panduan konservasi sedia ada berkesan terhadap Istana Batu?

1.5 Objektif Kajian

Untuk menjalankan kajian ini, terdapat tiga objektif yang harus dirumuskan iaitu:

1.5.1 Mengenalpasti kerosakan yang terdapat di Istana Batu berdasarkan panduan.

1.5.2 Menghuraikan keberkesanan panduan konservasi bagi Istana Batu.

1.6 Skop Kajian

Skop kajian bagi kajian ini hanya dihadkan di Jalan Tengku Puteri, Kota Bharu, Kelantan. Kajian ini juga hanya akan dilakukan di Muzium Istana Batu sahaja. Kaedah yang digunakan bagi mendapatkan maklumat juga adalah melibatkan temu bual kakitangan muzium dan ahli konservator yang pernah melibatkan diri dalam aktiviti pemuliharaan bangunan warisan. Pengkaji juga akan menggunakan kaedah pemerhatian terhadap struktur bangunan Istana Batu. Fokus objektif kajian ini adalah mengenai kerosakan yang terdapat di Istana Batu dan kaedah konservasi yang sesuai bagi Istana Batu.



Rajah 1.1: Peta Negeri Kelantan

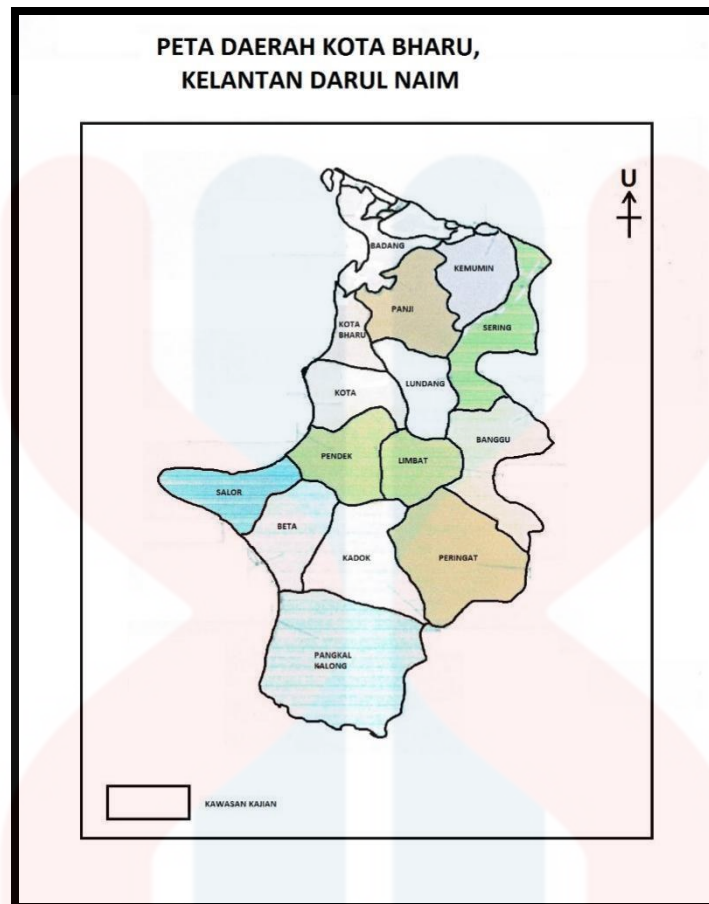
Sumber: Amni Zafirah Sha'idi (2013), Peta Negeri Kelantan

<http://segalanyageo.blogspot.com/2013/02/peta-daerah-kota-bharu-untuk-kerja.html>

Kelantan Darul Naim atau dikenali sebagai Tanah Serendah Sekebun Bunga, Negeri Cik Siti Wan Kembang dan Negeri Serambi Mekah antara negeri tertua di Semenanjung Malaysia. Negeri Kelantan mempunyai keluasan 15,105km persegi yang merangkumi 4.6% dari keluasan tanah di Malaysia. Negeri Kelantan juga terletak di sebelah timur laut di Semenanjung Malaysia yang bersempadan dengan Negara Thailand dan berhadapan dengan Laut China Selatan. Jumlah penduduk di negeri Kelantan pada tahun 2021 adalah seramai 1.19 juta orang. Negeri Kelantan mempunyai 11 jajahan iaitu jajahan Kota Bharu, Pasir Mas, Tumpat, Pasir Puteh, Bachok, Kuala Krai, Tanah Merah, Jeli, Gua Musang dan Lojing.

Negeri Kelantan secara rasminya bermula sejak tahun 1765 semasa zaman pemerintahan Paduka Sri Sultan Long Yunus. Negeri Kelantan juga terkenal dengan sejarah Melayu kerana pernah mempunyai hubungan dengan Kerajaan Melayu Melaka pada zaman pemerintahan Sultan Mahmud Syah.

UNIVERSITI
MALAYSIA
KELANTAN



Rajah 1.2: Peta Daerah Kota Bharu

Sumber: Amni Zafirah Sha'idi (2013), Peta Negeri Kelantan

<http://segalanyageo.blogspot.com/2013/02/peta-daerah-kota-bharu-untuk-kerja.html>

Kota Bharu merupakan daerah utama yang terletak di negeri Kelantan. Bandar Kota Bharu telah mula berkembang menjadi bandar utama di Kelantan sebagai sebuah penempatan DiRaja pada tahun 1844 dan kini berfungsi sebagai pusat utama bagi pentadbiran, pendidikan, perdagangan, kewangan dan kebudayaan. Bandar Kota Bharu mempunyai keluasan sebesar 115.64 km persegi dengan jumlah penduduk melebihi 300 ribu orang (Majlis Perbandaran Kota Bharu).

1.7 Kepentingan Kajian

Pada bahagian ini, pengkaji akan membuat beberapa pecahan mengikut kepentingan terhadap kajian yang akan dijalankan iaitu pihak kerajaan, institusi permuziuman dan masyarakat

1.7.1 Pihak kerajaan

Kajian ini dapat membantu membuka mata pihak kerajaan dalam memberi inisiatif terhadap pemeliharaan dan pemuliharaan yang harus dilakukan terhadap bangunan yang mempunyai nilai warisan. Selain itu, dapat membuka mata pihak kerajaan untuk memberi dana untuk melakukan pembaikpulihan bangunan bersejarah. Hal ini kerana muzium Diraja Istana Batu dilihat berpotensi untuk meningkatkan keuntungan negara dari segi sektor pelancongan.

1.7.2 Institusi Permuziuman

Kajian ini juga akan memudahkan pihak muzium untuk mengenalpasti kerosakan yang terdapat pada struktur bangunan Istana Batu supaya pihak muzium dapat mencari kelemahan serta dapat memperbaiki kerosakan yang terdapat pada muzium tersebut dengan mengikut kaedah konservasi yang sesuai untuk digunakan di Malaysia. Selain itu kajian ini juga sedikit sebanyak dapat membantu menjadi rujukan kepada konservator sebelum bangunan tersebut diselenggara. Hasil dari kajian ini diharap dapat digunakan sebagai panduan dalam menentukan arah tuju skop kerja konservasi yang hendak dijalankan dan juga kerja penyenggaraan bangunan ini.

1.7.3 Masyarakat

Kajian ini juga dapat membuka mata masyarakat terhadap kepentingan konservasi bangunan warisan supaya dapat dikekalkan sehingga ke generasi akan datang. Dapat memberi kesedaran kepada masyarakat bahawa Istana Batu perlu dipulihara dan dipelihara kerana ia merupakan khazanah negara yang mempunyai nilai warisan dan sejarah kepada negeri Kelantan. Hal ini kerana Istana Batu ini dilihat dapat memberi banyak manfaat kepada masyarakat dan khususnya bagi negeri Kelantan itu sendiri. Masyarakat akan didedahkan betapa pentingnya sesebuah bangunan warisan terhadap masyarakat dalam memastikan sejarah dapat dikekalkan supaya membantu masyarakat untuk mengenali tamadun dan institusi Diraja mereka sendiri khususnya masyarakat di Kelantan.

1.8 Struktur Laporan

Pada bahagian ini pengkaji akan menjelaskan perjalanan penulisan kajian yang akan dilakukan. Kajian ini terbahagi kepada tiga bab iaitu bab 1, bab 2, dan bab 3 terlebih dahulu sebelum menamatkan semester ini. Manakala pada bab yang berikutnya akan diteruskan dan dibincangkan pada semester yang seterusnya.

Bab 1. Dalam bab ini akan merangkumi tujuh bahagian didalamnya dimana terdapat sub topik yang akan menerangkan berkaitan kajian ini pada setiap bahagian. Antara bahagian yang terkandung dalam bab ini adalah pengenalan, latar belakang, permasalahan kajian, persoalan kajian, objektif kajian, skop kajian, dan kepentingan kajian.

Bab 2. Bab ini akan menerangkan sorotan kajian lepas dimana pengkaji akan menganalisis kajian-kajian lepas yang berkaitan untuk mendapatkan maklumat yang bagi membantu memudahkan pencarian maklumat dalam penghasilan laporan ini. Dalam bab ini juga turut membincangkan dengan lebih jelas berkaitan dengan tajuk kajian yang dilakukan. Bab ini juga menyatakan topik yang dikupas oleh pengkaji berkaitan dengan topik yang dibincangkan. sorotan kajian lepas dimana pengkaji akan menganalisis kajian-kajian lepas yang berkaitan untuk mendapatkan maklumat yang berkaitan bagi membantu memudahkan pencarian maklumat dalam penghasilan laporan ini. Dalam bab ini terkandung pengenalan bab.

bab 3. Bab ini akan menyatakan berkaitan metodologi kajian yang merangkumi kaedah kajian yang digunakan untuk mendapatkan maklumat bagi memenuhi objektif kajian yang akan dilakukan. Oleh itu, pengkaji menggunakan kaedah pengumpulan data iaitu data primer. Data primer yang digunakan adalah kaedah

temubual dan pemerhatian bagi mendapatkan data dan maklumat yang lebih berkualiti.

Bab 4. Pada bab ini, pengkaji akan menghuraikan dapatan kajian berdasarkan objektif kajian yang telah dilakukan oleh pengkaji, pengkaji juga akan menggunakan metodologi kajian sebagai mana yang terkandung dalam bab 3.

Bab 5. Bab ini akan menyimpulkan hasil dapatan kajian serta cadangan-cadangan yang sesuai.



BAB 2 KAJIAN TERDAHULU

2.1 Pengenalan

Dalam bab ini, pengkaji akan menjalankan kajian terhadap maklumat berkaitan dengan Muzium Diraja Istana Batu yang terletak di Kota Bharu, Kelantan. Selain itu, pengkaji juga akan mencari kajian terdahulu yang berkaitan dengan panduan yang digunakan oleh bangunan warisan di Malaysia dalam memulihara bangunan tersebut. Hal ini kerana, melalui pemerhatian pengkaji Muzium Diraja berpotensi untuk menjadi bangunan tarikan bagi pelancong luar kerana struktur bangunannya yang unik dan berlainan dengan struktur bangunan warisan yang berhampirannya. Oleh itu, bahan rujukan dan bahan bacaan yang dapat membantu penulisan tesis ini dari sumber Perpustakaan Universiti Malaysia Kelantan seperti tesis, majalah, buku, jurnal dan keratan akhbar.

Masalah yang berlaku terhadap Muzium Diraja kini masih dipandang enteng oleh pihak berwajib dalam menyelenggara bangunan Muzium Diraja. Selain itu penyelenggaraan yang dilakukan tidak sistematik menyebabkan bangunan warisan menjadi rosak. Oleh itu, kajian ini dijalankan adalah untuk menyelesaikan masalah dan kekangan yang dihadapi dalam memulihara dan memelihara Bagunan Istana Batu.

2.2 Maksud bangunan warisan

Muzium Diraja Istana Batu merupakan bangunan yang telah banyak mencatat sejarah Raja-raja di Kelantan dan telah menjadi salah satu bangunan yang mempunyai nilai warisan yang terdapat di Kelantan. Jabatan Warisan Negara telah mendefinisikan bangunan sejarah sebagai satu kelompok atau sebuah bangunan yang berasingan atau bersatu mengikut senibinanya yang telah digunakan oleh masyarakat terdahulu dan mempunyai seni, sains, sejarah dan warisan (JWN, 2009). Bangunan yang mempunyai nilai warisan telah disenaraikan di bawah warisan ketara yang harus dipelihara dan dipulihara bertujuan untuk memberi pendidikan kepada masyarakat yang akan datang (Piagam Burra, 1999).

Menurut Piagam Venice (1964) pemuliharaan dan pemeliharaan yang dilakukan adalah bertujuan untuk mengekalkan nilai seni binanya serta nilai estetika dan sejarah bagi sesebuah bangunan warisan tersebut. Sesebuah binaan yang mempunyai kepentingan serta nilai kebudayaan tertentu perlu dilindungi. Satu usaha yang dilakukan oleh pihak bertanggungjawab untuk melindungi sebuah bangunan yang mempunyai nilai warisan seni bina yang mempunyai kepentingan pada budaya atau nilai warisan (Piagam Venice, 1964).

Menurut A. Ghafar, (2010) bangunan warisan merupakan sebuah bangunan yang kaya dengan seni bina dan nilai estetika yang mampu menunjukkan identiti sesebuah bangsa dan budaya bagi sesuatu tempat tersebut (A.Ghafar, 2010). Bangunan warisan juga merupakan sebuah seni bina yang mempunyai ciri seni bina yang unik dan mempunyai kepentingan dari sudut pandangan sejarah, teknologi, simbolik dan ekonomi. Selain itu, bangunan yang telah menjangkau usia lebih dari

100 tahun digunakan juga boleh dianggap sebagai sebuah bangunan yang mempunyai nilai warisan (Fielden, 2000).

Dalam erti kata yang lain, sebuah bangunan yang telah mencapai usia lebih dari 100 tahun dan mempunyai kepentingan dari sudut sejarah, dokumentari, ekonomi dan melibatkan nilai sosial, simbolik dan rohani sesebuah masyarakat boleh dianggapkan sebagai bangunan warisan.

2.3 Muzium sebagai sebuah bangunan warisan

Aktiviti pemuliharaan yang dijalankan terhadap bangunan yang diiktiraf sebagai bangunan warisan di Malaysia oleh JWN atau UNESCO haruslah mematuhi setiap prinsip dalam pemuliharaan sesebuah bangunan warisan terutamanya bagi aktiviti penyenggaraan. Tambahan pula bangunan tersebut adalah untuk meneruskan kelangsungan fungsinya (Hashim, 2011). Menurut penulisan Nasiha dan Shahariah suaiguna semula sebuah bangunan warisan Istana untuk dijadikan sebuah muzium yang perlu melibatkan aktiviti pemuliharaan dan pemeliharaan juga turut digunakan oleh negara luar.

Untuk mengekalkan kepentingan bangunan warisan pihak yang bertanggungjawab perlulah memulakan langkah penjagaan yang bertujuan untuk menjadikan sesebuah bangunan bersejarah sebagai sebuah muzium dengan menggunakan pendekatan suaiguna semula sebagai muzium dan aktiviti pemuliharaan dan penyelenggaraan perlu dilakukan dengan sebaik mungkin (Syahila, Rashid, Nila, Manyam, & Daud, 2014). Sebelum aktiviti penyelenggaraan dan penyesuaian gunaan dilakukan, pakar-pakar yang bertanggungjawab haruslah melakukan aktiviti tersebut dengan mematuhi setiap prinsip atau garis panduan yang

telah ditetapkan agar nilai warisan dan kepentingan seni bina lebih terjaga semasa aktiviti senggaraan dilakukan.

Menurut Hashim (2011) sesebuah bangunan warisan yang telah diangkat sebagai sebuah bangunan warisan oleh JWN atau UNESCO perlulah mematuhi setiap prinsip atau garis panduan yang telah ditetapkan bagi pemuliharaan di mana penyelenggaraan sebuah bangunan warisan merupakan amalan yang dilakukan secara tersusun dan sistematik. Tujuan utama penyelenggaraan yang dilakukan terhadap bangunan warisan adalah untuk memberi perlindungan dan menyesuaikan fungsi bangunan warisan tersebut.

2.4 Panduan yang digunapakai di negara Malaysia dan antarabangsa

2.4.1 Jabatan Warisan Negara (JWN)

Menurut petikan akhbar Berita Harian yang ditulis oleh Hafizah Iszahanid dan Siti Haliza Yusop (2017). Tan Sri Rais Yatim telah mengkritik tindakan Jabatan Warisan Negara (JWN) dimana mereka bersikap tidak mengambil peduli dengan keadaan rumah pusaka yang terletak di Chow Kit kerana rumah tersebut tidak menepati sembilan kriteria yang diperlukan supaya boleh membuatkan rumah tersebut diisytihar sebagai bangunan warisan. Beliau juga turut berpendapat bahawa rumah pusaka yang terletak di Cow Kit itu mempunyai nilai sejarah dan menyerlahkan reka bentuk seni bina Melayu. Beliau juga turut menegaskan bahawa semua aspek yang dikaitkan berkenaan dengan nilai warisan sudah cukup untuk membuatkan JWN mengambil bahagian dalam memulihara bangunan tersebut. Temu bual khas JWN Bersama BH telah berpendapat bahawa rumah pusaka Cow Kit milik Sultan Puasa tidak layak untuk diangkat sebagai bangunan warisan disebabkan oleh bangunan tersebut tidak menepati kriteria yang diperlukan dalam Akta Warisan Kebangsaan 2005. Rumah yang dibina pada 1926 itu terpaksa dirobohkan berikutan tapak asalnya dijual pada 2013. Bagaimanapun kayu-kayan daripada rumah berkenaan disimpan dengan baik oleh sekumpulan sukarelawan, Rumah Pusaka Chow Kit (RPCK) yang masih gagal mencari dana bagi membolehkan ia didirikan semula.

Menurut sumber artikel yang diambil daripada Berita Harian yang bertarikh 19 Ogos 2016 (Ifwan, 2016) isu yang berbangkit berkaitan dengan sebuah tapak Megalitik yang terletak di Pengkalan Kempas di Port Dickson yang terbiar dan usang tanpa sebarang langkah pemuliharaan diambil oleh pihak bertanggungjawab disebabkan oleh kekurangan dana dari segi kewangan. Hal ini dikatakan demikian

kerana kawasan yang usianya dianggarkan lebih 600 tahun tersebut merupakan kawasan tamadun lama kini kelihatan sangat tidak terurus dimana struktur bangunan tersebut telah mengalami kerosakan biologi dan terdapat pokok yang terbalik tidak diselenggara. Selain itu, perigi di kawasan tersebut juga dipenuhi dengan sampah yang mendatangkan bau yang busuk. terdapat juga sebuah makam yang dibina pada tahun 1467 yang diperbuat daripada batu megalitik telah uzur. JWN tidak meneruskan penyelenggaraan di kawasan tersebut disebabkan kerana perubahan dasar yang berlaku pada JWN. Berikutan dengan perkara itu, timbulnya pelbagai isu yang tergantung kerana disebabkan oleh JWN tiada usaha untuk memastikan pengganti lain yang boleh memegang tugas tersebut secara rasmi.

Menurut jawapan pertanyaan dewan rakyat daripada soalan Marcus Mojigoh (2017), Kementerian ini melalui Jabatan Warisan Negara (JWN) yang merupakan titik penting dan state party kepada United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) World Heritage Convention 1972 berperanan untuk mengangkat tapak-tapak warisan yang berpotensi di Malaysia sebagai Tapak Warisan Dunia. Usaha yang dilakukan termasuk menyediakan atau memberi khidmat nasihat penyediaan dossier pencalonan beserta Conservation Management Plan (CMP), mengadakan promosi di dalam dan luar negara, mendapatkan sokongan di peringkat antarabangsa dan lain-lain.

Menurut portal rasmi Jabatan Warisan Negara (2020), Projek pemuliharaan bangunan yang dilakukan di Istana Bandar, Kuala Langat telah dimulakan oleh Jabatan Warisan Negara pada bulan Disember 2008 hingga pertengahan tahun 2009. bangunan Istana tersebut telah menjalani aktiviti pemuliharaan oleh konservator yang berdaftar dibawah JWN kerana bangunan tersebut mempunyai sejarah dan nilai warisan yang tinggi supaya dapat memberi didikan kepada

masyarakat yang akan datang. Berikutan dengan keadaan bangunan tersebut yang perlu dirawat, ahli konservasi telah melakukan sebanyak mungkin pembaikpulihan yang mampu menjamin kelangsungan dan ketahanan bangunan tersebut dengan membaiki bahagian bumbung dan bahan binaan bangunan yang diperbuat daripada bahan organik iaitu daripada kayu. Kerja-kerja yang dilakukan termasuklah teknik kokun dan suntikan bahan kimia pada elemen bangunan tersebut bagi masalah kelembapan. Ahli konservator juga turut melakukan kerja-kerja mengikis, mengecat, dan merawat dinding, lantai dan siling bangunan tersebut. Penukaran dan penggantian secara berperingkat terhadap atap genting india juga dilakukan. Bahagian bangunan yang melibatkan landskap di sekitar kawasan tersebut juga turut dibina seperti laluan pejalan kaki, menanam rumput dan pembinaan tempat parkir kenderaan. Terdapat juga bangunan istana yang lain telah menjalani proses pemuliharaan oleh Jabatan Warisan Negara iaitu Istana Kenanga dan Istana Sultan Abu Bakar.

2.4.2 Piagam Burra (1999)

Menurut sumber artikel Farhan Lukman Mahubi (2011), Piagam Burra merupakan sebuah panduan yang dihasilkan oleh dewan internasional ICOMOS. Bagi memastikan piagam ini sesuai untuk digunakan di seluruh negara. Piagam ini telah melalui beberapa peringkat sebelum ianya digubal buat kali yang terakhir iaitu pada 26 November 1999. Piagam Burra ini banyak membincangkan tentang panduan konservasi dan penyelenggaraan bangunan dan tapak yang tinggi nilai budaya dan warisannya serta banyak kepentingan sejarah berdasarkan pengalaman dan pengetahuan pihak ICOMOS. Terdapat beberapa panduan dan etika yang telah

ditetapkan oleh Piagam Burra kepada pihak yang memberikan saranan, membuat keputusan, atau melakukan pekerjaan di tempat-tempat warisan iaitu arkitek, pemilik, dan pengawalan pada tapak tersebut. Piagam ini mengandungi panduan bagi kepentingan budaya, konservasi, penelitian dan laporan, dan kod etika konservasi di tempat bersejarah. konsep yang digunakan oleh Piagam Burra terhadap bangunan warisan ialah lakukan seberapa banyak mungkin perubahan supaya bermanfaat, tetapi lakukan perubahan seminimal mungkin agar nilai budaya dan warisannya dapat dijaga dan terpelihara. Prinsip-prinsip konservasi yang digunakan dalam Piagam Burra iaitu seperti tempat-tempat yang mempunyai nilai warisan dan budaya harus dilestarikan, Tujuan dari konservasi adalah untuk mempertahankan signifikansi budaya dari suatu tempat. Konservasi merupakan satu aktiviti membaik pulih sesuatu tempat yang tinggi nilai budaya dan warisannya yang perlu diberikan perlindungan supaya tidak terbiar dan usang.

Menurut Siti Nor Fatimah (2014) Piagam Burra (1999) merupakan piagam yang sering digunakan dan menjadi panduan di seluruh negara bagi aktiviti pemuliharaan bangunan warisan. Selain itu, segala isi kandungan yang terdapat dalam piagam ini adalah merangkumi empat bahagian utama antaranya ialah definisi, prinsip, proses, dan etika kerja bagi pemuliharaan. (The Getty, 2009). Perkembangan peraturan ini berlaku sebanyak tiga peringkat. Pada era 1960 an hingga ke era 1970an peraturan yang melibatkan aktiviti pemuliharaan bangunan warisan telah berkembang. (Yahaya, 2006). Pada era ini, mereka telah memberikan penekanan kepada prinsip dan konsep utama pada aktiviti pemuliharaan terhadap bangunan warisan. beberapa buah negara mula memperhaluskan prinsip dan konsep pemuliharaan di negara mereka mengikut kesesuaian iklim dan keadaan setempat. Perubahan ini berlaku pada era 1970an sehingga ke era 1980an.

Kemudian perubahan tersebut berakhir pada era 1990an dimana perubahan yang dilakukan pada usaha bagi memperkemas lagi kaedah-kaedah yang digunakan bagi mengatasi isu-isu yang berbangkit berkaitan dengan pemuliharaan bangunan warisan dari sudut pendokumentasian, pendidikan latihan dan sebagainya.

2.4.3 Piagam Venice (1964)

Menurut sumber artikel yang dipetik daripada "*International Charter For The Conservation And Restoration Of Monuments And Sites*" (*The Venice Charter 1964*) Piagam Venice merupakan sebuah panduan yang terbentuk hasil daripada gabungan beberapa siri piagam lain yang berkaitan dengan pemuliharaan bangunan warisan. Piagam lain yang diambil juga merujuk pada piagam dalam lingkungan piagam yang terhasil semasa perang dunia pertama dan perang dunia kedua. Buat pertama kalinya Kongres Antarabangsa Pertama Arkitek dan Juruteknik bagi Monumen Bersejarah diadakan pada tahun 1931 yang berlangsung di Athens. Menurut sumber artikel "*The Venice Charter under Review*" (Ankara, 1977). Pelbagai keadaan semulajadi dan iklim, budaya, ekonomi dan perbezaan sosial telah menimbulkan pelbagai isu, aplikasi, keputusan dan ringkasnya, pelbagai pandangan. Dalam tambahan kemajuan teknikal dan kemungkinan untuk meluas permohonan telah membawa kepada satu set keadaan baru. Ini mempunyai kebimbangan yang memuncak. Kebimbangan tentang kuasa pemusnah pemodenan, dan perindustrian yang disertakan dan pencemaran udara yang bahkan mengancam nyawa manusia, telah menimbulkan kebimbangan tentang perlindungan monumen dan tapak. Terdapat isu yang berbangkit berkaitan dengan perangkaan Piagam Venice ini, antaranya ialah wilayah geografi yang diwakili oleh kelompok masyarakat tempatan dan juruteknik yang menulis Piagam Venice adalah sempit. Majoriti besar peserta

yang bermesyuarat sama seperti yang diwakili oleh mereka yang merangka Piagam negara Eropah. Jumlah 23 orang yang merangka Piagam ini ialah wakil pertubuhan antarabangsa 17 daripada 23 peserta adalah orang Eropah. Daripada baki tiga, seorang Tunisia, seorang Peru dan satu lagi Mexico. Adalah wajar bahawa Mesyuarat Venice, yang mewakili permulaan Hubungan Antarabangsa dalam bidang ini, sepatutnya mempunyai telah banyak dipengaruhi oleh sikap dan pandangan Eropah.

2.5 Kesimpulan

Sebagai kesimpulannya, dalam bab ini pengkaji menerangkan dengan lebih jelas dan mendalam berkaitan dengan tajuk yang pengkaji telah lakukan. Keseluruhan maklumat yang diperoleh sama ada dalam bentuk digital ataupun buku ilmiah yang diambil daripada ahli profesional dan kajian lepas, seberapa banyak telah membantu pengkaji untuk melakukan penyelidikan pada bangunan warisan Istana Batu yang terletak di Kota Bharu, Kelantan. Oleh itu, penulisan yang terkandung dalam bab ini telah memberi pendedahan secara lebih jelas dan mendalam berkaitan dengan maksud bangunan warisan, muzium sebagai bangunan warisan, panduan yang digunakan di Malaysia dan antarabangsa, termasuklah sejarah Muzium Istana Batu dan isu yang berkaitan dengan panduan di Malaysia dan antarabangsa. Pengkaji juga menggunakan isu yang berkaitan dengan panduan di Malaysia dan antarabangsa untuk dikaitkan dengan objektif kajian yang berkaitan dengan panduan konservasi di Malaysia untuk digunakan pada Muzium Istana Batu di Kota Bharu, Kelantan.

BAB 3

KAJIAN METODOLOGI

3.1 Pengenalan

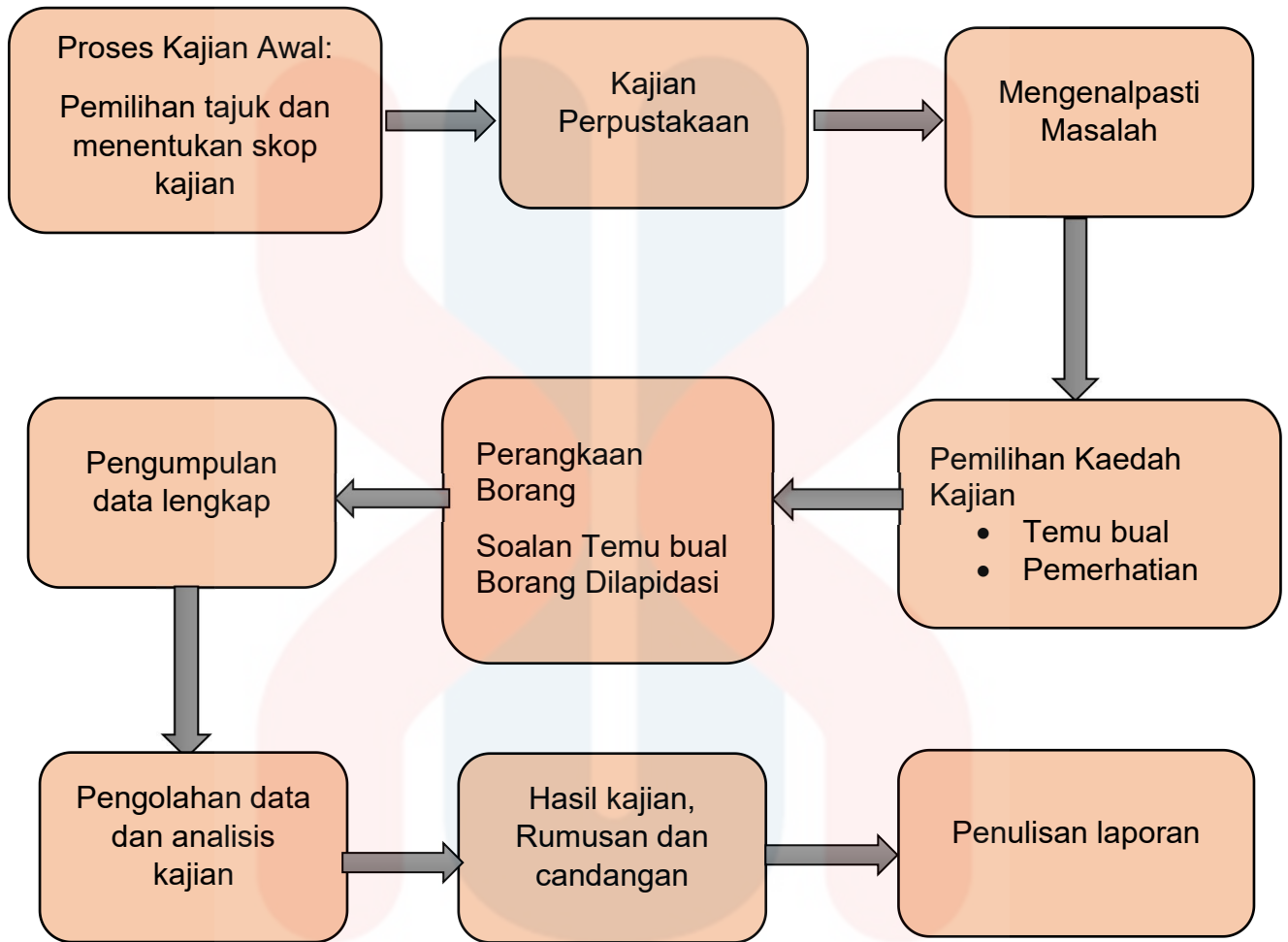
Dalam bab ini akan menjelaskan secara menyeluruh berkaitan metodologi kajian yang akan diguna pakai dalam menjalankan kajian tentang Pendokumentasian Struktur Bangunan Warisan Istana Batu Di Jalan Tengku Puteri, Kota Bharu, Kelantan. Dalam bab ini juga akan terkandung pengumpulan data, persampelan, instrumen kajian, kaedah analisis dan juga kesimpulan. Metodologi kajian adalah, mengumpul dan menganalisis data agar dapat dijadikan sebagai bukti yang dapat menyokong sesuatu kajian (Siti, 2015). Selain itu hasil pengumpulan maklumat daripada kaedah-kaedah metodologi ini kemudiannya akan ditapis dan dianalisis bagi mendapatkan satu kesimpulan yang lengkap dalam menjawab objektif kajian. Metodologi juga dapat menerangkan cara sesuatu masalah yang dikaji serta sebab sesuatu kaedah atau teknik tertentu diguna pakai. Bab ini juga akan menyentuh berkaitan kaedah yang akan digunakan oleh pengkaji berkaitan cara memperoleh maklumat yang diperlukan dalam kajian ini iaitu Pendokumentasian Struktur Bangunan Warisan Istana Batu Di Jalan Tengku Puteri, Kota Bharu, Kelantan.

Pada bab 3 ini, pengkaji akan menerangkan tentang kajian metodologi yang dijalankan dan proses kajian yang dilaksanakan bagi mencapai objektif sebenar kajian. Penggunaan kaedah metodologi ini membantu pengkaji dalam mendapatkan data dan maklumat secara lebih sistematik dan teratur bagi mencapai objektif kajian. Dalam bab ini juga penyelidik akan menjelaskan secara khusus berkaitan dengan rancangan kajian yang telah diatur dengan metodologi yang sesuai bagi memperolehi maklumat dan data kajian dengan lebih tepat.

3.2 Reka Bentuk kajian

Reka bentuk kajian merupakan satu pelan atau rangka kajian yang menerangkan dengan lebih terperinci tentang bagaimana sesebuah penyelidikan itu dijalankan (Sabitha, 2006). Reka bentuk kajian yang digunakan oleh pengkaji adalah salah satu cara untuk mendapatkan jawapan-jawapan bagi objektif yang sudah ditetapkan oleh pengkaji. Bagi mencapai objektif yang dijalankan, mencari kaedah serta cara yang sesuai berkaitan dengan objektif untuk mendapatkan data bagi setiap objektif yang dipilih. Oleh itu, pengkaji akan melakukan tinjauan terhadap penyelidikan yang dijalankan sebelum ini. Tinjauan dijalankan bertujuan untuk mengelak daripada berlakunya pertindihan tajuk antara penyelidik-penyelidik sebelumnya.

Setelah tajuk yang dipilih tidak mempunyai sebarang pertindihan tajuk dengan penyelidik lain, pengkaji kemudiannya akan melakukan tinjauan ke kawasan kajian untuk mengenalpasti kerosakan yang berlaku pada struktur bangunan Istana Batu. Melalui objektif yang telah dipilih oleh pengkaji, pengkaji akan menganalisis kaedah yang sesuai bagi objektif-objektif yang telah dipilih agar data yang diperoleh lebih tepat dan terperinci.



Rajah 3.1: Carta Reka Bentuk Kajian

3.2.1 Kaedah Kualitatif

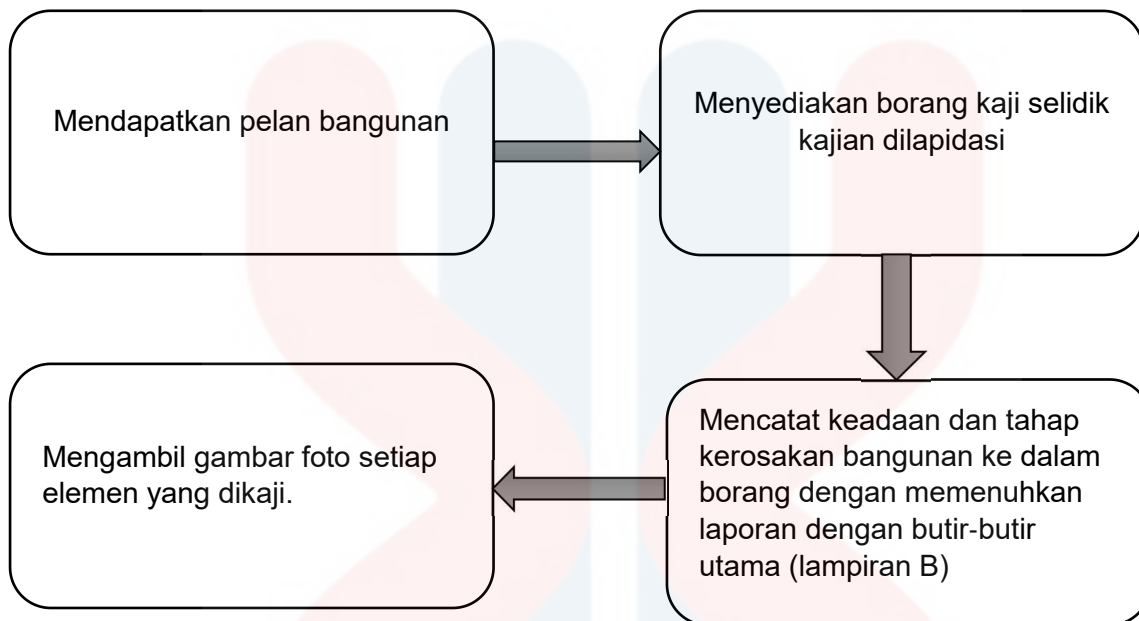
Kaedah kualitatif adalah prosedur penyelidikan yang akan menghasilkan data yang berupa gambaran yang boleh dilihat dengan jelas (Lexy, 2007), tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial iaitu secara fundamentalnya telah bergantung kepada penghayatan manusia dalam kawasannya yang tersendiri dan juga berkaitan dengan orang-orang tersebut dalam bahasa dan istilahnya (Kirl & Miller, 1986). Kaedah kualitatif juga merupakan kaedah pemerolehan data yang tidak bergantung kepada data dan statistik sesuatu perkara tetapi lebih bersifat nyata dan diperoleh daripada fenomena dan keadaan. Kualitatif juga tidak boleh diukur dan dinilai menggunakan angka atau statistik.

Dalam kajian yang pengkaji lakukan ini, pengkaji menggunakan kajian kualitatif dan lebih memfokuskan kepada kaedah temu bual, pemerhatian, rakaman suara dan video serta melakukan tinjauan di lokasi kajian. Oleh itu, berdasarkan maklumat dan data yang diperoleh secara langsung melalui kajian kualitatif ini, kesemua maklumat dan data akan dikumpul dan dianalisis bagi memenuhi dan menjawab objektif kajian yang telah dikaji.

3.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan satu proses di mana dan bagaimana sesebuah data itu dikumpul, membuat pemerhatian terhadap sesuatu yang sedang berlaku, merekod, memilih, mengumpul, mengasing data dan memahami bila ia akan digunakan (Diyana, 2015). Kaedah ini merupakan aspek penting dalam melaksanakan kajian kerana ia merupakan satu strategi atau cara yang digunakan oleh semua pengkaji. Pada bahagian ini, pengkaji menggunakan kaedah pengumpulan data kualitatif. Data kualitatif merupakan kaedah perolehan maklumat yang berbentuk deskripsi, kata-kata lisan atau tulisan yang berhubung kait dengan tindakan manusia (Taylor dan Bogdan, 1984). Oleh itu, pengkaji akan menggunakan kaedah pengumpulan data kualitatif dengan memfokuskan pada kaedah temu bual, pemerhatian dan analisis data. Rajah 3.2 di bawah menunjukkan proses pengumpulan data yang akan dijalankan oleh pengkaji sepanjang kajian dilakukan. Pengkaji menggunakan kaedah pengumpulan data primer bagi mendapatkan maklumat berkaitan dengan kajian yang dijalankan oleh pengkaji.

Sebelum kajian dijalankan, Pengkaji akan mendapatkan salinan pelan bangunan Istana Batu daripada pihak pegawai muzium tersebut. Pelan bangunan Istana Batu digunakan untuk menjadi rujukan kepada pengkaji untuk mengenalpasti berapa bahagian dinding luar yang terdapat pada bangunan tersebut. Selain itu, pelan bangunan juga digunakan untuk melengkapkan borang kajian dilapidasi dibawah garis panduan JWN sebelum kerja-kerja berikutnya dijalankan. (Lampiran B) Setelah pelan bangunan Istana Batu diperoleh, berikutnya pengkaji akan mengumpulkan data dan maklumat berkaitan dengan kerosakan yang terdapat pada dinding luar Istana Batu dengan menggunakan kaedah kualitatif iaitu dengan menggunakan kaedah pemerhatian.



Rajah 3.2: Pengumpulan Data

3.3.1 Data Primer

Data primer merupakan satu data dan maklumat daripada sumber yang diperoleh melalui informan dan subjek penelitian di lokasi kajian. Data primer juga merupakan pemerolehan data mentah yang diperoleh secara langsung oleh pengkaji dan masih belum diolah. Data primer diperoleh melalui kaedah pemerhatian, temu bual dan tinjauan secara langsung di lokasi kajian. Data primer juga adalah data yang didapatkan dan disatukan secara langsung oleh pengkaji di lokasi kajian dengan cara pengamatan dan pemerhatian secara langsung dan kaedah temu bual dengan informan di lokasi kajian (Hassan, 2002: 82). Oleh itu, kaedah pengumpulan data primer digunakan oleh pengkaji bertujuan untuk mendapatkan maklumat yang murni dan sahih dan bertujuan untuk menjawab persoalan dan objektif kajian yang dikaji.

i) Temubual

Temubual merupakan kaedah pengumpulan data yang akan melibatkan interaksi bersemuka antara penyelidik dengan responden. Temubual ini juga merupakan salah satu kaedah terbaik bagi mendapatkan maklumat daripada informan secara mendalam dan berkualiti. Dalam kajian ini, pengkaji menggunakan kaedah temubual separa berstruktur. Hal ini kerana kaedah temu bual separa berstruktur ini bersifat fleksibel dan keadaan ini membolehkan responden menghujah kan pendapatnya berdasarkan pemikirannya kepada pengkaji (Merriem, 1998).

Terdapat beberapa kriteria yang telah diambil kira terhadap individu yang akan di temubual. Seramai lima orang responden yang akan di temu bual oleh pengkaji untuk mendapatkan maklumat terperinci. Individu tersebut hendaklah seorang pegawai konservasi yang pernah menjalani atau pernah menurut serta dalam aktiviti konservasi bangunan bersejarah. Ciri-ciri responden seperti berikut perlu diambil kira bagi memastikan maklumat yang diperolehi adalah berkualiti dan bersesuaian dengan perkara yang ingin dikaji. Pengkaji seterusnya akan merangka soalan-soalan yang akan dijadikan pertanyaan kepada individu yang terpilih (Jadual3.1).

Semasa sesi temu bual dijalankan, pengkaji akan menggunakan kaedah temu bual secara atas talian dan temu bual secara langsung. Kaedah temu bual secara atas talian dilakukan bagi informan yang berada pada jarak yang jauh dan sukar untuk bertemu dengan mereka. Pengkaji juga akan berhubung dengan informan tersebut dengan menggunakan telefon pintar dan temu bual tersebut akan dirakam dengan menggunakan rakaman suara yang terdapat dalam telefon pintar. Kaedah temu bual secara langsung pula pengkaji akan mengadakan temu bual secara bersemuka dengan informan dan setiap jawapan yang diberikan oleh

informan akan dicatat dalam buku catatan dan suara informan akan dirakam menggunakan perakam suara telefon pintar. Setelah semua soalan terjawab, maklumat yang diperolehi daripada sesi temubual tersebut akan dianalisis bagi mencapai objektif yang telah dikaji oleh pengkaji.

Untuk menjawab objektif kajian yang dikaji, pengkaji melakukan proses temubual berdasarkan rangka temu bual yang telah dihasilkan seperti yang terdapat pada jadual 3.1 berikut:



| Bil. | Objektif | Kaedah Kajian |
|------------|---|---|
| Objektif 1 | Mengenalpasti kerosakan yang terdapat di Istana Batu berdasarkan panduan. | <ul style="list-style-type: none"> • Pemerhatian • Kerja Lapangan • Fokus kepada struktur dinding bangunan Istana Batu pada bahagian luar sahaja |
| Objektif 2 | Menghuraikan keberkesanan panduan konservasi bagi Istana Batu. | <ul style="list-style-type: none"> • Temu bual • Seorang pegawai Muzium Negeri Kelantan |

Jadual 3.1 : Jadual kaedah temu bual yang dilakukan

ii) Pemerhatian

Pemerhatian merupakan kaedah yang dilakukan oleh penyelidik dalam mendapatkan data kajian dengan cara mengamati dan memerhati subjek kajian. Kajian pemerhatian ini terdiri daripada dua kaedah iaitu pemerhatian turut serta dan jenis pemerhatian yang digunakan adalah pemerhatian turut serta. Dalam pemerhatian turut serta, penyelidik akan melibatkan diri secara langsung dalam suasana kajian tersebut. penyelidik akan berinteraksi dengan ahli-ahli lain yang menjadi sampel dalam kajian tersebut untuk mengumpul data kajian daripada mereka. Selain itu pengkaji juga akan turun ke lapangan kajian untuk melihat secara langsung bagi mendapat maklumat yang lebih terperinci.

Bagi menyelesaikan objektif yang telah dikaji , pengkaji akan menggunakan panduan yang telah tersedia di Malaysia iaitu panduan JWN. Garis panduan yang terdapat di Malaysia telah dirangka oleh JWN bertujuan untuk dijadikan panduan kepada aktiviti pemuliharaan bangunan warisan dimana setiap kerja-kerja yang hendak dijalankan perlu mematuhi setiap prinsip dan garis panduan yang telah ditetapkan oleh JWN. Garis panduan ini telah pun termaktub di bawah Akta Warisan Kebangsaan (Akta 645) dimana garis panduan pemuliharaan di peringkat antarabangsa UNESCO dan ICOMOS seperti Piagam Burra 1999 yang menjadi rujukan bagi proses pemuliharaan bangunan warisan. UNESCO dan ICOMOS telah menyatakan beberapa prinsip pemuliharaan bangunan warisan yang mengandungi empat bahagian iaitu:

Bahagian 1:Pengenalan

Bahagian 2:Prinsip dan Proses Pemuliharaan

Bahagian 3:Panduan Dokumentasi

Bahagian 4:Panduan Pemuliharaan

Pada setiap garis panduan yang telah dinyatakan oleh (JWN), pengkaji hanya akan memfokuskan kandungan pada garis panduan bahagian III iaitu Garis Panduan Dokumentasi. Dalam garis panduan dokumentasi ini pula, pengkaji akan mengecilkan skop kajian kepada kajian kerosakan atau dikenali sebagai Kajian Dilapidasi. Kajian dilapidasi merupakan salah satu proses di mana setiap keadaan dan kerosakan akan dicatat dan direkod dalam bentuk gambar dan catatan. Pengkaji akan menjalankan kajian dilapidasi pada bahagian dinding luar struktur bangunan Istana Batu sahaja. Kaedah ini perlu diikuti apabila ingin memulakan penyelidikan dan semasa melakukan kajian lapangan.

3.3 Instrumen Kajian

Instrumen merupakan sesuatu peralatan dan keperluan yang digunakan oleh pengkaji bertujuan untuk membantu kajian dan penyelidikan mendapatkan maklumat data di kawasan lapangan. Instrumen juga merujuk kepada alatan yang digunakan oleh pengkaji semasa melakukan aktiviti seperti aktiviti secara langsung dan secara tidak langsung. Peralatan yang digunakan terdiri daripada alatan digital, catatan berbentuk tulisan yang akan digunakan semasa menjalankan kaedah pemerhatian, dan temu bual, tinjauan dan lain-lain lagi. Fungsi utama instrumen kajian ini ialah sebagai catatan dan alat untuk merakam suara, merakam video, mengambil gambar bertujuan untuk dijadikan sebagai bukti atau rekod maklumat yang diperlukan bagi menjawab objektif kajian. Pengkaji menggunakan peralatan seperti perakam suara, perakam video, kamera dan buku catatan.

i) Kamera

Pengkaji menggunakan kamera sebagai alat untuk mengambil gambar di kawasan kajian sebagai bukti dan rekod kajian dijalankan di tempat tersebut. Selain itu, pengkaji turut menggunakan kamera untuk mengambil gambar setiap keadaan bangunan yang mengalami kerosakan dan tertumpu pada gambar sekeliling luar bangunan Istana Batu. gambar juga diambil semasa pengkaji melakukan pemerhatian, tinjauan dan kaedah temu bual bersama dengan informan yang terpilih.

ii) Perakam Suara

Perakam suara digunakan oleh pengkaji bertujuan untuk membantu pengkaji melakukan kajian ini. Alat perakam suara ini digunakan bertujuan untuk merakam suara semasa perbualan, perbincangan dan jawapan yang diperkatakan oleh informan sama ada secara atas talian atau secara secara langsung bagi mendapatkan maklumat dan isi penting yang disuarakan oleh mereka. Perakam suara ini amat penting dalam kajian ini kerana segala informasi dan maklumat yang dikemukakan oleh responden dapat disimpan dan didengarkan kembali untuk pengesahan jika terdapat maklumat yang ketinggalan. Melalui perakam suara ini juga, pengkaji dapat memahami dan mendengar setiap info yang telah dibincangkan dengan lebih jelas dan boleh mendengarkan secara berulang kali.

iii) Perakam Video

Perakam video juga turut digunakan oleh pengkaji dalam melakukan kajian ini. Rakaman video digunakan bertujuan untuk merekod segala tingkah laku dan pergerakan yang dilakukan oleh informan semasa sesi temu bual berlangsung. Rakaman video ini dapat membantu memperoleh maklumat secara lebih jelas dan terperinci. Pengkaji turut melakukan rakaman video bagi merekod keadaan Istana Batu dari setiap sudut pandangan keliling bangunan tersebut bagi melihat sendiri kerosakan yang terdapat di Istana Batu.

iv) Catatan

Pengkaji juga turut menggunakan kaedah catatan bertujuan untuk mencatat segala maklumat yang diperoleh semasa temu bual dilakukan. Catatan

dilakukan bagi menyokong maklumat yang diperoleh semasa temu bual secara langsung dan tidak langsung bersama informan. Melalui kaedah catatan ini pengkaji dapat memahami dengan lebih jelas berkaitan dengan maklumat yang berkaitan yang dinyatakan oleh informan.

3.4 Analisis Data

Analisis data dilakukan oleh pengkaji setelah kesemua data dan maklumat diperoleh dan dikumpul dalam penyelidikan yang dijalankan melalui kaedah kualitatif. Segala maklumat dan data yang diperoleh daripada kaedah temu bual dan pemerhatian bersama informan yang berkaitan dan maklumat yang diperoleh melalui pemerhatian terhadap bangunan warisan Istana Batu akan dikumpul dan dianalisis secara deskriptif dan tematik untuk mendapatkan maklumat secara lebih terperinci dan jelas yang berkaitan dengan objektif kajian yang dilakukan terhadap kajian ini. Analisis kajian secara deskriptif dan tematik ini adalah bertujuan untuk memberi gambaran tentang sesuatu data dengan lebih mendalam. Analisis data secara deskriptif ini juga merujuk kepada kesimpulan mengenai data dan maklumat yang diperoleh dengan meringkaskan maklumat daripada data yang dikumpul dan mempersembahkan maklumat yang diperoleh .

3.5 Kesimpulan

Secara kesimpulannya, berdasarkan kajian metodologi dalam bab ini, pengkaji menerangkan tentang rekabentuk penyelidikan yang digunakan dalam kajian ini. Pengkaji menggunakan kaedah kualitatif bagi menjawab persoalan kajian dan menyelesaikan objektif dan permasalahan kajian. Oleh itu, dalam kajian ini, pengkaji menggunakan kaedah pengumpulan data yang terdiri daripada data primer. Sumber data primer merujuk kepada kaedah pemerhatian, temu bual dan kawasan kajian. Bagi membantu pengkaji mendapatkan maklumat, pengkaji turut menggunakan instrumen kajian seperti perakam video, catatan, perakam suara dan kamera. Bab ini diakhiri dengan analisis data di mana data-data yang diperolehi akan dianalisis secara deskriptif dan lebih terperinci bersesuaian dengan objektif kajian pengkaji.

BAB 4

DAPATAN KAJIAN

4.1 Pengenalan

Pada bab empat ini, pengkaji akan menghuraikan maklumat yang diperoleh di kawasan kajian secara lebih terperinci dan tepat. Pada bab empat ini juga pengkaji akan menggunakan kaedah kajian yang telah dinyatakan pada bab tiga iaitu metodolgi. menurut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka Edisi Keempat (2005), maksud dapatan kajian ialah perkara yang diperoleh daripada hasil penyelidikan seperti temu bual, pemerhatian dan soal selidik dan sesuatu maklumat atau data yang ditemukan seperti menghasilkan satu laporan tentang beberapa perkara yang telah dikaji.

4.2 Latar Belakang Responden

Bagi melengkapkan objektif kajian ini, pengkaji telah menemubual salah seorang pegawai Muzium Negeri Kelantan yang bernama Encik Subki bin Ibrahim. Jawatan beliau di Muzium Negeri Kelantan ialah sebagai Penyelia Kanan Muzium Negeri Kelantan. Pengkaji telah melakukan temu bual secara bersemuka pada hari Rabu yang bertariikh 4 Januari 2023 pada jam 3.13 petang yang bertempat di Muzium Negeri Kelantan.

4.3 Kerosakan yang terdapat di Istana Batu berdasarkan panduan.

Pengkaji akan menggunakan panduan yang telah tersedia di Malaysia iaitu panduan Jabatan Warisan Negara (JWN) bertujuan untuk mengenalpasti kerosakan yang terdapat pada struktur bangunan Istana Batu terutamanya pada struktur dinding luar bangunan sahaja. Pada setiap garis panduan yang telah dinyatakan oleh (JWN), pengkaji hanya memfokuskan kandungan pada garis panduan bahagian III iaitu Garis Panduan Dokumentasi. Kajian dilapidasi merupakan salah satu proses di mana setiap keadaan dan kerosakan akan dicatat dan direkod dalam bentuk gambar dan catatan. Kaedah ini perlu diikuti apabila ingin memulakan penyelidikan dan semasa melakukan kajian lapangan.

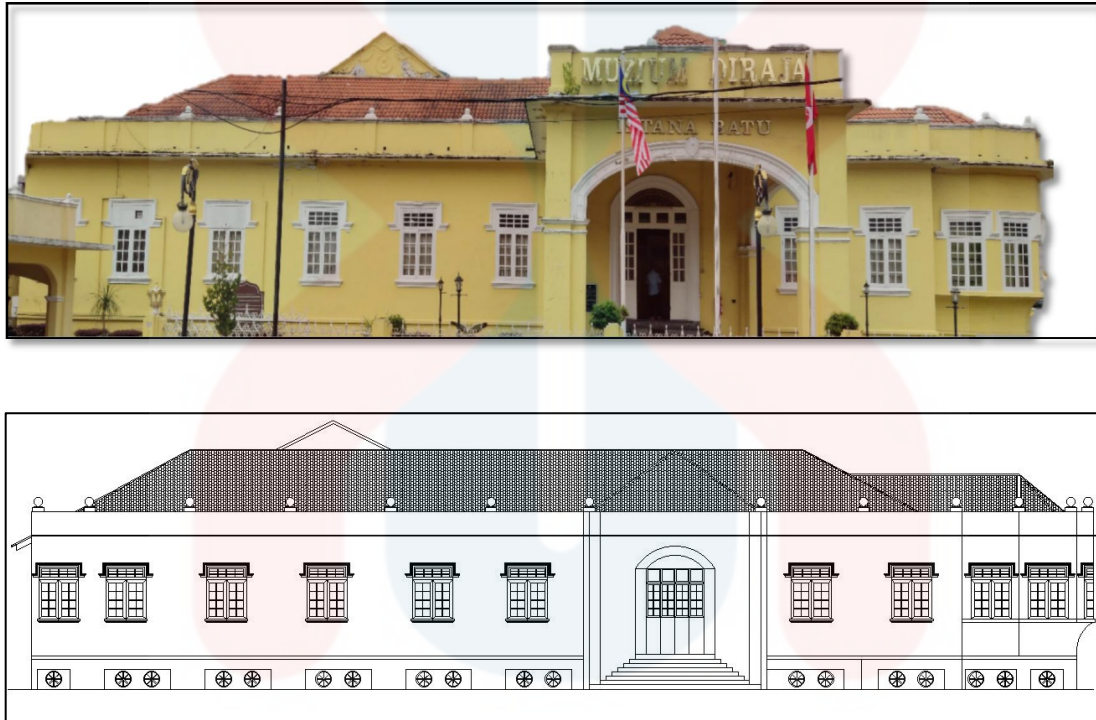
4.3.1 Pelan dan Gambar Bangunan Istana Batu

Sebelum melakukan kajian dilapidasi atau kajian kerosakan terhadap bangunan Istana Batu, pengkaji terlebih dahulu menghasilkan lakaran pelan dan pelan pandangan pada bahagian dinding yang telah dipilih untuk melakukan kajian dilapidasi. Untuk menghasilkan pelan tersebut, pengkaji menggunakan perisian AutoCAD sebagai medium utama untuk melukis pelan. Hal ini kerana, perisian AutoCAD yang digunakan adalah lebih sesuai bagi melukis pelan kerana lebih teratur dan kemas. Tujuan pengkaji mengambil gambar dan membuat lukisan pelan supaya dapat memudahkan pengkaji mencatat bahagian dinding yang mengalami kerosakan. Bahagian pelan dinding yang pengkaji lukis dengan menggunakan AutoCAD adalah seperti berikut:

- a) Gambar dan pelan pandangan hadapan
- b) Gambar dan pelan pandangan sisi kanan

- c) Gambar dan pelan pandangan sisi kiri
- d) Gambar dan pelan pandangan belakang

A) Gambar dan Pelan Pandangan Hadapan

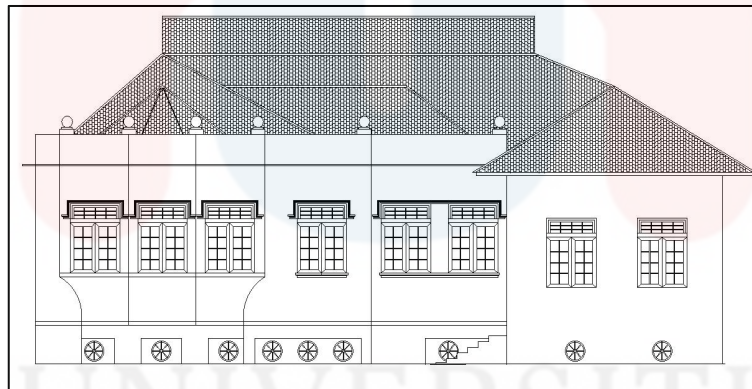


gambar 4.6: pandangan hadapan

Pada gambar pandangan hadapan yang telah diambil oleh pengkaji menggunakan telefon pintar, terdapat sebuah pintu utama yang berwarna putih yang berkedudukan pada bahagian tengah. Pintu tersebut menggunakan empat daun pintu yang boleh dibuka dengan membuka selak yang terdapat pada bahagian atas dan bawah. Terdapat juga hiasan yang berwarna keemasan yang diperbuat daripada logam. Terdapat 10 buah bukaan yang berwarna putih yang terletak sejajar pada bahagian hadapan tersebut. Terdapat juga hiasan yang berada pada dinding bangunan

hadapan. Melalui pemerhatian terdapat 18 lubang angin yang boleh dilihat pada bahagian hadapan.

B) Gambar Pandangan Sisi Kanan



gambar 4.7: pandangan sisi kanan

Sumber: kamera telefon pintar

Berdasarkan pemerhatian pengkaji pada bahagian sisi kanan, pengkaji mendapati bahawa terdapat 11 bukaan yang berwarna putih. Bukaan tersebut juga mempunyai dua daun yang hanya boleh dibuka dari dalam. Pada pandangan sisi kanan ini juga dapat dilihat hiasan yang terletak pada bahagian bawah dinding sebanyak tersebut. Terdapat juga dinding yang berbentuk separa dekagon yang menjadikan bahagian

sisi kanan lebih menonjol keluar. Pada bahagian dinding separa dekaon ini, terdapat tujuh buah tingkap manakala pada bahagian dinding yang rata terdapat lima buah tingkap. Warna cat pada bahagian sisi kanan ini adalah berwarna kuning. Terdapat juga 9 lubang angin yang boleh dilihat pada bahagian ini.

C) Gambar Pandangan Sisi Kiri



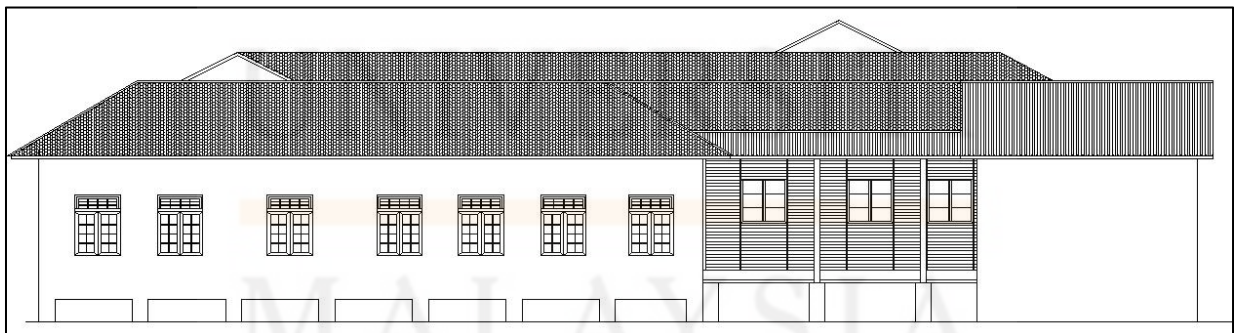
gambar 4.8: pandangan sisi kiri

Sumber: kamera telefon pintar

Pada pandangan sisi kiri, pengkaji mendapati bahawa terdapat tiga buah pintu dua daun yang berwarna putih. Pada pintu tersebut juga, terdapat pagar besi yang dipasang bertujuan untuk mencegah daripada berlakunya kecurian terhadap pameran koleksi yang terdapat di dalam muzium tersebut. Pada bahagian sisi ini

juga, pengkaji mendapati, terdapat dua jenis bahan binaan yang digunakan terhadap dinding bangunan muzium Istana Batu, iaitu dinding konkrit dan dinding papan. Pada bahagian dinding konkrit, terdapat sebuah bukaan berwarna putih yang berhampiran dengan pintu. Pada bahagian ini, hanya sebuah lubang angin sahaja yang terdapat pada bahagian ini. Warna cat yang digunakan pada dinding bangunan sisi kiri adalah berwarna kuning.

D) Gambar Pandangan Belakang



gambar 4.9: pandangan belakang

Sumber: kamera telefon pintar

Pada pandangan belakang, pengkaji mendapati bahawa terdapat dua jenis bahan yang digunakan terhadap dinding bangunan iaitu dinding konkrit dan juga dinding

papan. Pada bahagian dinding papan terdapat tiga buah bukaan manakala pada bahagian dinding konkrit terdapat tujuh buah tingkap. Kedua-dua bahagian dinding tersebut menggunakan reka bentuk tingkap yang berlainan. Warna cat yang digunakan pada dinding belakang juga adalah berwarna kuning.

E) Reka Bentuk Istana Batu

Setiap seni bina dan reka bentuk sesebuah bangunan pada zaman dahulu memiliki identitinya yang tersendiri. Seperti seni bina reka bentuk yang digunapakai pada Istana Batu yang menggunakan gaya reka bentuk gabungan Kolonial dengan Melayu. Kemunculan kuasa besar daripada barat iaitu British ke tanah negeri Kelantan telah memberi pengaruh yang besar terhadap seni bina bangunannya di negeri Kelantan. Berdasarkan kajian yang dilakukan oleh pengkaji, dapat dilihat bahawa Istana Batu banyak dipengaruhi oleh reka bentuk dan seni bina Kolonial berbanding seni bina Melayu. Pengaruh seni bina dan reka bentuk kolonial dapat dilihat dari segi tiang, bukaan, dan pintu. Pengaruh seni bina dan reka bentuk Melayu pula dapat dilihat dari segi dinding dan lantai yang sebahagiannya menggunakan bahan binaan daripada kayu papan. Antara struktur bangunan yang telah dikenalpasti oleh pengkaji ialah:

MALAYSIA

KELANTAN

i. Lubang Angin



Gambar 4.10: lubang angin yang bercorak

Sumber: pengkaji

Sesebuah bangunan yang mempunyai pengudaraan yang lancar perlulah mempunyai sistem pengudaraan yang sempurna. Kebiasaannya lubang angin dibina bertujuan untuk menukarkan udara panas atau haba yang dibebaskan oleh manusia kepada udara sejuk. Hal ini dapat menjadikan udara didalam rumah menjadi sejuk dan nyaman. Seperti yang terdapat pada struktur bangunan Istana Batu, lubang anginnya yang berbentuk bulat dan dihiasi dengan corak dapat membantu pengaliran udara didalam bangunan supaya lebih nyaman. Selain itu, reka bentuk lubang angin yang bercorak dapat memberi unsur keindahan pada bangunan.

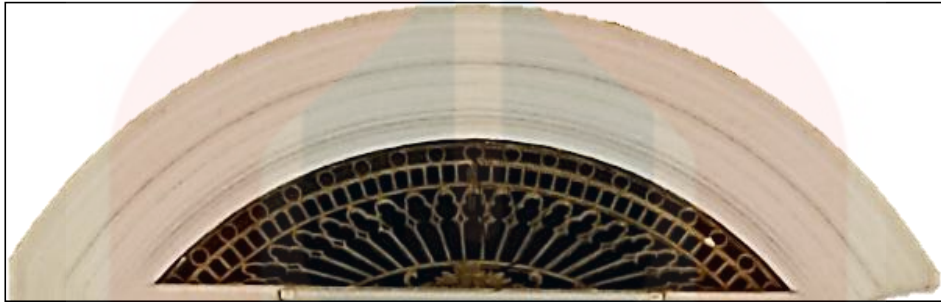
ii. Bukan

Gambar 4.11: tingkap pada Istana Batu

Sumber: pengkaji

Sesebuah bangunan perlulah mempunyai tingkap supaya dapat membantu pengedaran udara dengan lebih lancar. Dalam seni bina kolonial, kebanyakan tingkap yang dibina ialah menggunakan tingkap dua daun serta kemas pada tingkap yang jelas menunjukkan identiti seni bina kolonial. Seperti yang terdapat pada bangunan Istana Batu, bukaan yang tingkap yang mempunyai dua daun serta terdapat juga hiasan reka bentuk kolonial yang dapat memberikan kecantikan dan keunikan pada tingkap.

iii. Pintu



Gambar 4.12 : pintu dan kemas pada pintu Istana Batu

Sumber: pengkaji

UNIVERSITI
MALAYSIA
KELANTAN

iv. Bumbung



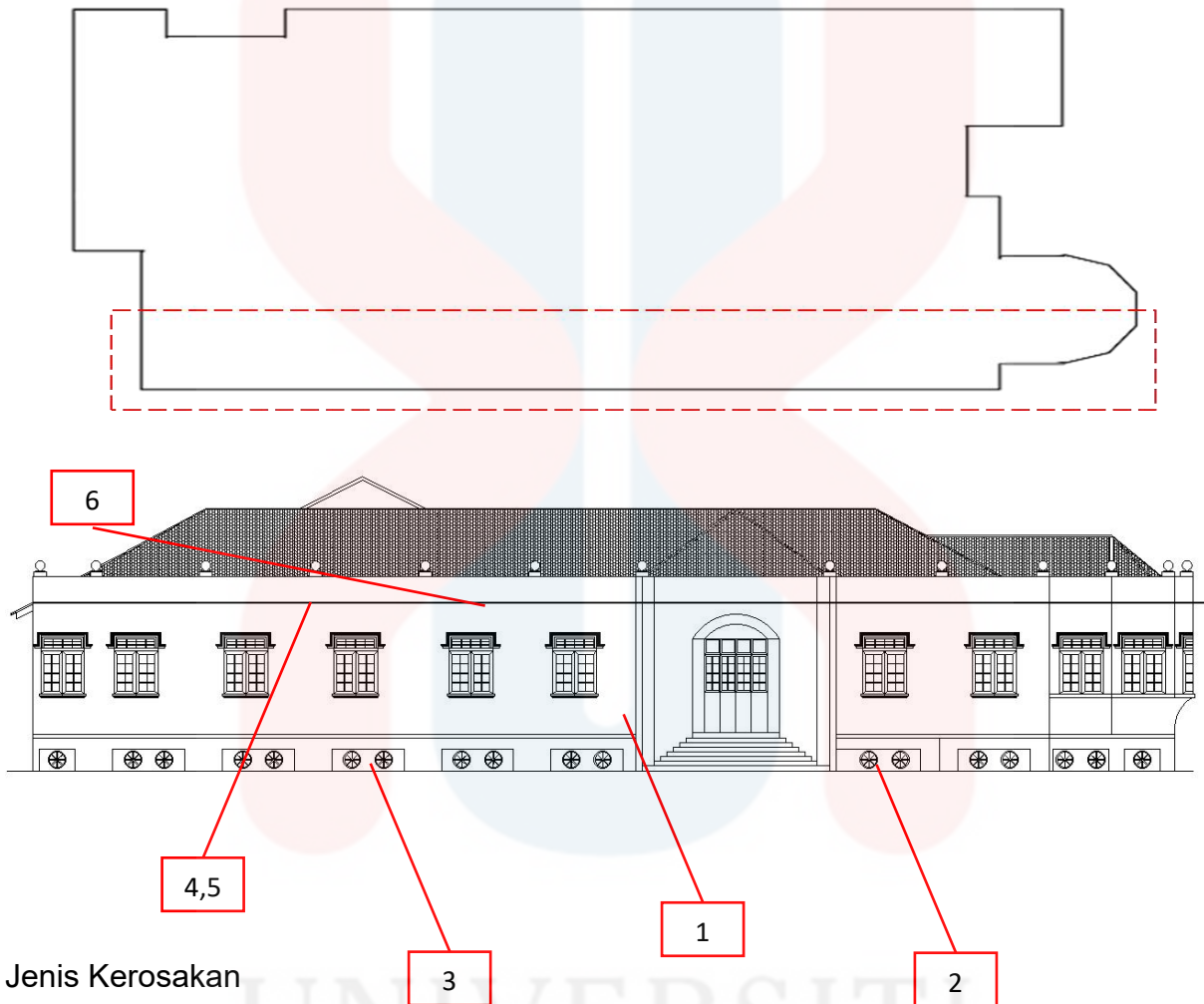
Gambar 4.12: atap genting bumbung berbentuk '*inverted V*'

Sumber: pengkaji

Bumbung merupakan salah satu elemen bangunan yang sangat penting pada sesebuah bangunan. Bumbung bukan sahaja berfungsi sebagai pelindung daripada cuaca hujan dan panas, tetapi ia juga penting dalam menentukan reka bentuk sesebuah bangunan. Dalam seni bina kolonial, kebiasaannya atap yang digunakan ialah atap genting. Seperti reka bentuk bumbung bangunan Istana Batu yang menggunakan atap genting dan seni binanya yang berbentuk '*inverted V*'.

4.3.2 Kerosakan Bahagian Hadapan

grid/bahagian ,gambar



Jenis Kerosakan

1. Kepudaran
2. Keretakan Halus
3. Cat tanggal
4. Pecah
5. Berkarat
6. Pertumbuhan lumut



1. Kepudaran

Pada gambar 1, dapat dilihat perubahan warna pada bahagian dinding tersebut. Perubahan warna seperti warna kuning kepada warna kuning pucat. Kesan kepudaran ini dapat dilihat di bahagian sebelah kiri pintu masuk utama Istana Batu.

Tahap kerosakan adalah rendah kerana kepudaran hanya terdapat pada bahagian yang tersebut sahaja.

Melalui pemerhatian yang pengkaji lakukan, kesan kepudaran yang terdapat pada dinding tersebut adalah berkemungkinan disebabkan oleh bahagian tersebut lebih kerap terdedah pada cahaya matahari menyebabkan warna cat berubah warna daripada kuning menjadi kuning pucat.



2. Keretakan halus

Pada gambar 2, terdapat kesan keretakan halus yang bermula dari bawah sehingga terkena pada bahagian lubang angin. Keretakan halus ini dapat dilihat di bahagian lubang angin yang terdapat di sebelah kanan pintu masuk utama.

Tahap kerosakan adalah rendah kerana panjang keretakan tersebut adalah kecil.

Berdasarkan pemerhatian yang pengkaji lakukan, punca keretakan halus yang berlaku pada bahagian tersebut tidak dapat dikenalpasti. Perubahan struktur tanah yang disebabkan oleh banjir yang sering berlaku menyebabkan dinding menjadi retak.



3. Cat tanggal

Pada gambar 3, terdapat kesan cat tanggal yang terdapat pada bahagian bawah dinding pandangan hadapan. Kesan cat tanggal ini dapat dilihat berada sepanjang dinding hadapan pada bahagian bawah dan berhampiran dengan lubang angin. Kesan cat tanggal tersebut telah menyebabkan lapisan cat pertama iaitu cat kapur dan lapisan cat kedua iaitu cat yang berwarna biru muda terdedah.

Tahap kerosakan adalah sederhana kerana cat yang tercabut pada dinding bangunan Istana Batu hanya berlaku pada bahagian dinding yang berhampiran dengan lantai.

Berdasarkan pemerhatian yang pengkajian lakukan, kesan cat tanggal yang berlaku berkemungkinan disebabkan oleh jenis cat yang tidak bersesuaian dengan dinding konkrit Istana Batu. Cat yang tidak bersesuaian dengan dinding bangunan tersebut akan menyebabkan cat tidak melekat dan mudah untuk tertanggal. Selain itu, cat yang tertanggal itu juga berkemungkinan disebabkan oleh percikan air hujan yang jatuh dari bumbung menyebabkan cat kembang dan mengelupas.



4. Pecah

Pada gambar 4, terdapat bahagian konkrit yang pecah dan tertanggal. Bahagian dinding bumbung yang pecah itu telah menyebabkan bahagian besi konkrit yang terdedah berkarat.

Tahap kerosakan adalah sederhana kerana bahagian yang pecah tidak terlalu besar dan besi konkrit yang berkarat hanya berlaku pada bahagian yang terdedah disebabkan oleh konkrit pecah.

Berdasarkan pemerhatian yang dilakukan oleh pengkaji, kesan pecah dan berkarat berlaku disebabkan oleh faktor usia bangunan yang telah lama dan terdedah kepada cuaca semasa.

5. Berkarat

Pada gambar 4, pada bahagian konkrit yang pecah dan tertanggal. Terdapat bahagian besi konkrit yang berkarat.

Tahap kerosakan adalah sederhana kerana bahagian yang berkarat hanya berlaku pada bahagian yang terdedah disebabkan oleh konkrit pecah.

Berdasarkan pemerhatian yang dilakukan oleh pengkaji, kesan pecah dan berkarat berlaku disebabkan oleh faktor usia bangunan yang telah lama dan terdedah kepada cuaca semasa.



6. Pertumbuhan Lumut

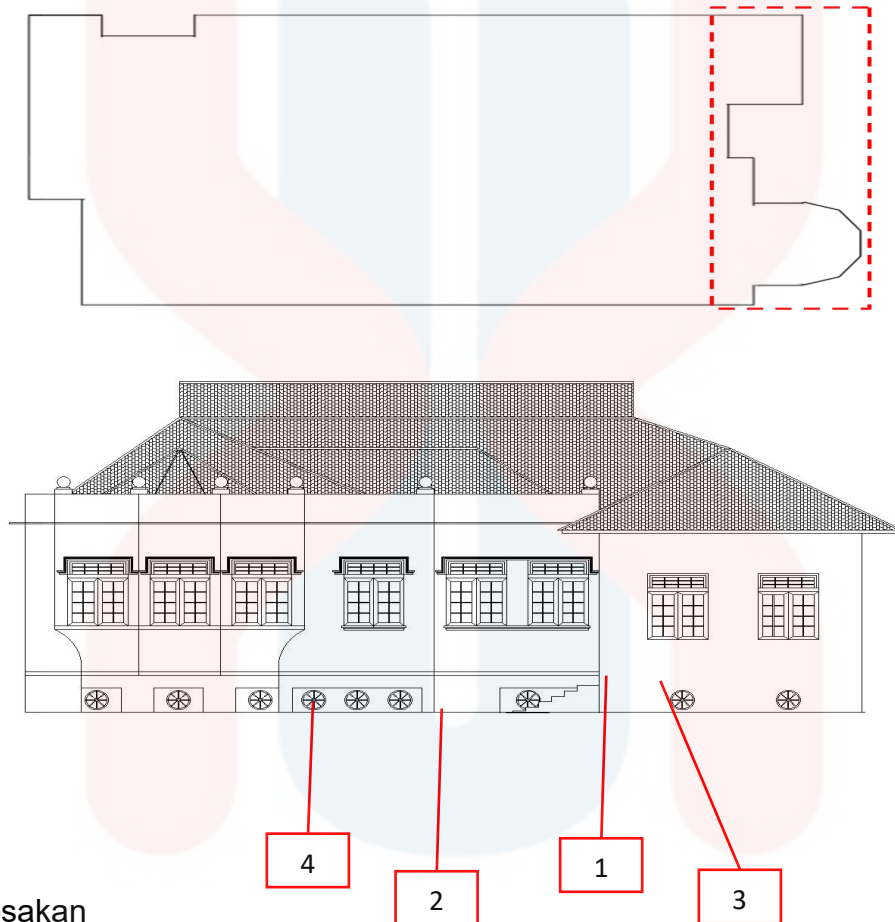
Pada gambar 5, terdapat kesan pertumbuhan lumut pada bahagian atas dinding tersebut. Kesan tompokan air ini dilihat ada di sepanjang bahagian tersebut. Warna tompokan air ini ialah berwarna hitam. Hal ini disebabkan oleh lumut yang melekat pada dinding tidak menerima nutrien seperti air yang mencukupi menyebabkan ia kering dan bertukar kepada warna hitam.

Tahap kerosakan bagi pertumbuhan lumut ini ialah sederhana kerana tompokan air hanya berlaku pada '*parapet Walls*' atau dinding bumbung.

Berdasarkan pemerhatian yang dilakukan oleh pengkaji, kesan pertumbuhan lumut ini berlaku disebabkan oleh air hujan yang jatuh dan bertakung pada bahagian tersebut kerana sudut laluan air hujan itu terlalu datar menyebabkan air hujan yang jatuh ketanah adalah perlahan dan menyebabkan air dapat resap ke dinding seterusnya akan menyebabkan pertumbuhan lumut berlaku.

4.3.3 Kerosakan Bahagian Sisi Kanan

grid/bahagian ,gambar



Jenis Kerosakan

1. Tumbuhan Renek
2. Pertumbuhan Lumut
3. Cat tanggal
4. Keretakan Halus



1. Tumbuhan renek

Pada gambar 1, terdapat tumbuhan renek yang berada pada bucu pintu masuk yang terdapat pada dinding di sebelah kanan. Tumbuhan renek yang tumbuh pada bahagian tersebut adalah bersaiz kecil.

Tahap kerosakan akibat tumbuhan renek ialah rendah kerana tumbuhan yang tumbuh hanyalah bersaiz kecil. Keretakan yang berlaku akan menjadikan dinding lebih mudah untuk retak dengan lebih besar dan berisiko dinding akan pecah sekiranya tidak dibaikpulih. Keretakan yang berlaku hanya melibatkan plaster atau simen bangunan sahaja.

Punca berlakunya pertumbuhan renek berkemungkinan disebabkan terdapat sumber nutrien yang mencukupi di kawasan tersebut menyebabkan pertumbuhan dapat hidup dengan baik di sekitarnya.

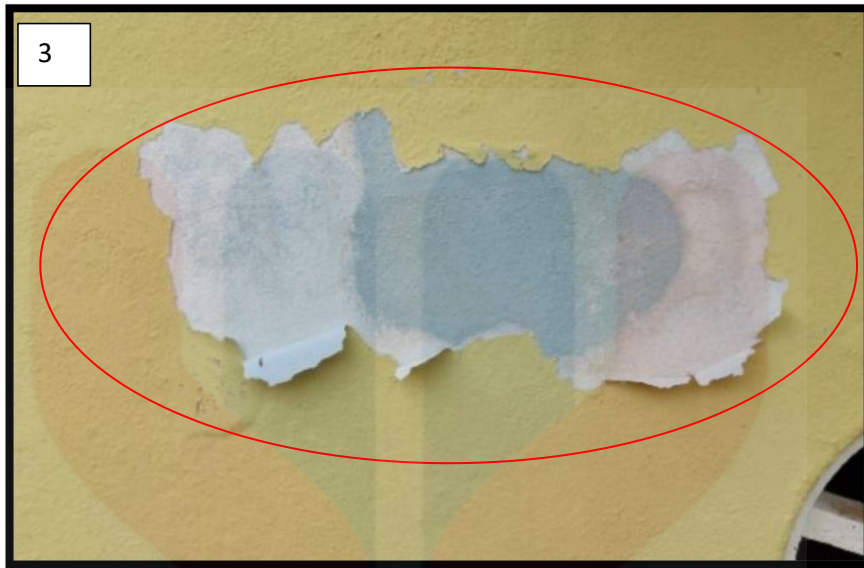


2. Pertumbuhan lumut

Pada gambar 2, dapat dilihat kesan pertumbuhan lumut yang berwarna hijau yang terdapat pada bahagian sistem saluran air hujan dan berhampiran dengan longkang di mana air hujan disalurkan. Kesan pertumbuhan lumut tersebut menyebabkan dinding menjadi lembap dan warna dinding berubah menjadi hijau.

Tahap kerosakan bagi pertumbuhan lumut pada bahagian tersebut adalah tinggi kerana pertumbuhan lumut yang tumbuh dengan banyak sehingga menjadikan cat pudar dan lembap.

Punca berlakunya pertumbuhan lumut adalah disebabkan oleh sistem saluran air hujan yang tidak sistematik yang terletak terlalu dekat dengan dinding menyebabkan air hujan mudah terpercik ke bahagian dinding tersebut.



3. Cat tanggal dan cat pudar

Pada gambar 3, kesan cat tanggal sehingga dapat menampakkan kesan cat lama yang berwarna biru muda dan berwarna putih. Kesan cat tanggal ini telah meninggalkan kesan yang besar pada bahagian sisi kanan dinding bangunan tersebut. Kesan cat tanggal tersebut telah menyebabkan lapisan cat pertama iaitu cat kapur dan lapisan cat kedua iaitu cat yang berwarna biru muda terdedah.

Tahap kerosakan adalah rendah kerana cat yang tercabut pada dinding bangunan Istana Batu hanya berlaku pada sebahagian kecil dinding dan berbentuk bulat.

Berdasarkan pemerhatian yang pengkajian lakukan, kesan cat tanggal yang berlaku berkemungkinan disebabkan oleh jenis cat yang tidak bersesuaian dengan dinding konkrit Istana Batu. Cat yang tidak bersesuaian dengan dinding bangunan tersebut akan menyebabkan cat tidak melekat dan mudah untuk tertanggal. Pengkaji juga beranggapan bahawa jenis cat yang digunakan tidak berkualiti menyebabkan cat tidak tahan lama dan mudah untuk tertanggal daripada dinding konkrit tersebut.



4. Keretakan halus

Pada gambar 4, terdapat kesan keretakan halus yang bermula dari bawah sehingga terkena pada bahagian lubang angin. Keretakan halus ini dapat dilihat di bahagian lubang angin dinding sisi kanan

Tahap kerosakan adalah rendah kerana panjang keretakan tersebut adalah kecil. Hal ini kerana keretakan yang berlaku adalah halus dan tidak memberi apa-apa kesan terhadap struktur bangunan.

Berdasarkan pemerhatian yang pengkaji lakukan, kesan keretakan halus yang berlaku pada bahagian tersebut tidak dapat dikenalpasti. Punca berlakunya keretakan halus adalah disebabkan oleh kandungan air yang banyak menyebabkan dinding membengkak atau sebaliknya (Haniff, 2016).

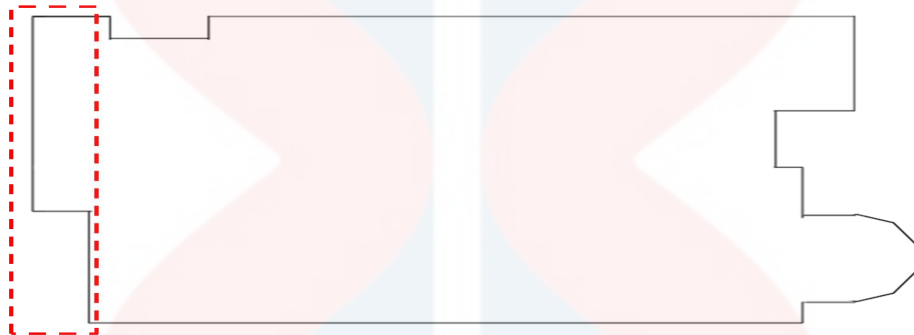
Retak Horizontal

Retak horizontal biasanya terjadi kerana pergeseran tanah atau fondasi bangunan. Jenis ini bisa dikatakan sebagai salah satu yang paling membahayakan. Hal itu karena retak horizontal bisa mengakibatkan dinding

bergeser dan miring. Jika dibiarkan terlalu lama, gempa berskala kecil bisa dengan mudah meruntuhkan bangunan dengan retak horizontal.

4.3.4 Kerosakan Bahagian Sisi Kiri

grid/bahagian ,gambar



Jenis Kerosakan

1. Pertumbuhan Lumut
2. Tumbuhan Renek
3. Serangan Serangga Perosak



1. Pertumbuhan lumut

Pada gambar 1, kesan pertumbuhan lumut yang berhampiran dengan lubang angin dan berada di sebelah kanan. Kesan pertumbuhan lumut ini telah meninggalkan kesan tompokan yang berwarna coklat.

Melalui pemerhatian pengkaji, tahap kerosakan akibat daripada pertumbuhan lumut ialah rendah kerana bahagian yang mengalami kerosakan tersebut hanya terdapat pada sekitar itu sahaja.

Punca berlakunya pertumbuhan lumut adalah disebabkan oleh titisan air penghawa dingin yang jatuh ke tanah dan percikan air tersebut menjadikan dinding lembap dan basah seterusnya akan menyebabkan pertumbuhan lumut berlaku.

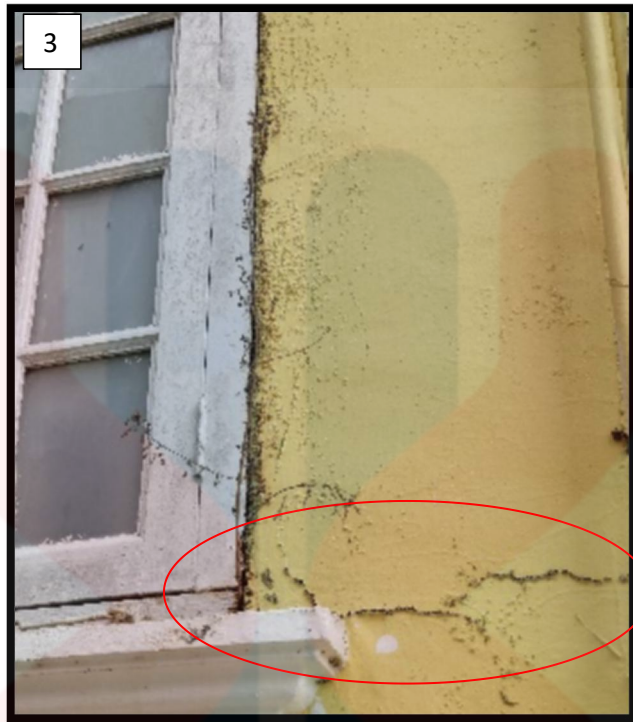


2. Tumbuhan renek

Pada gambar 2, terdapat tumbuhan renek yang tumbuh dan melekat di dinding pandangan sisi kiri. Saiz tumbuhan tersebut adalah bersaiz kecil.

Tahap kerosakan akibat tumbuhan renek ialah rendah kerana tumbuhan yang tumbuh hanyalah bersaiz kecil.

Punca berlakunya pertumbuhan renek berkemungkinan disebabkan terdapat sumber nutrien yang mencukupi di kawasan tersebut menyebabkan pertumbuhan dapat tumbuh dengan baik di sekitarnya.



3. Serangga Perosak

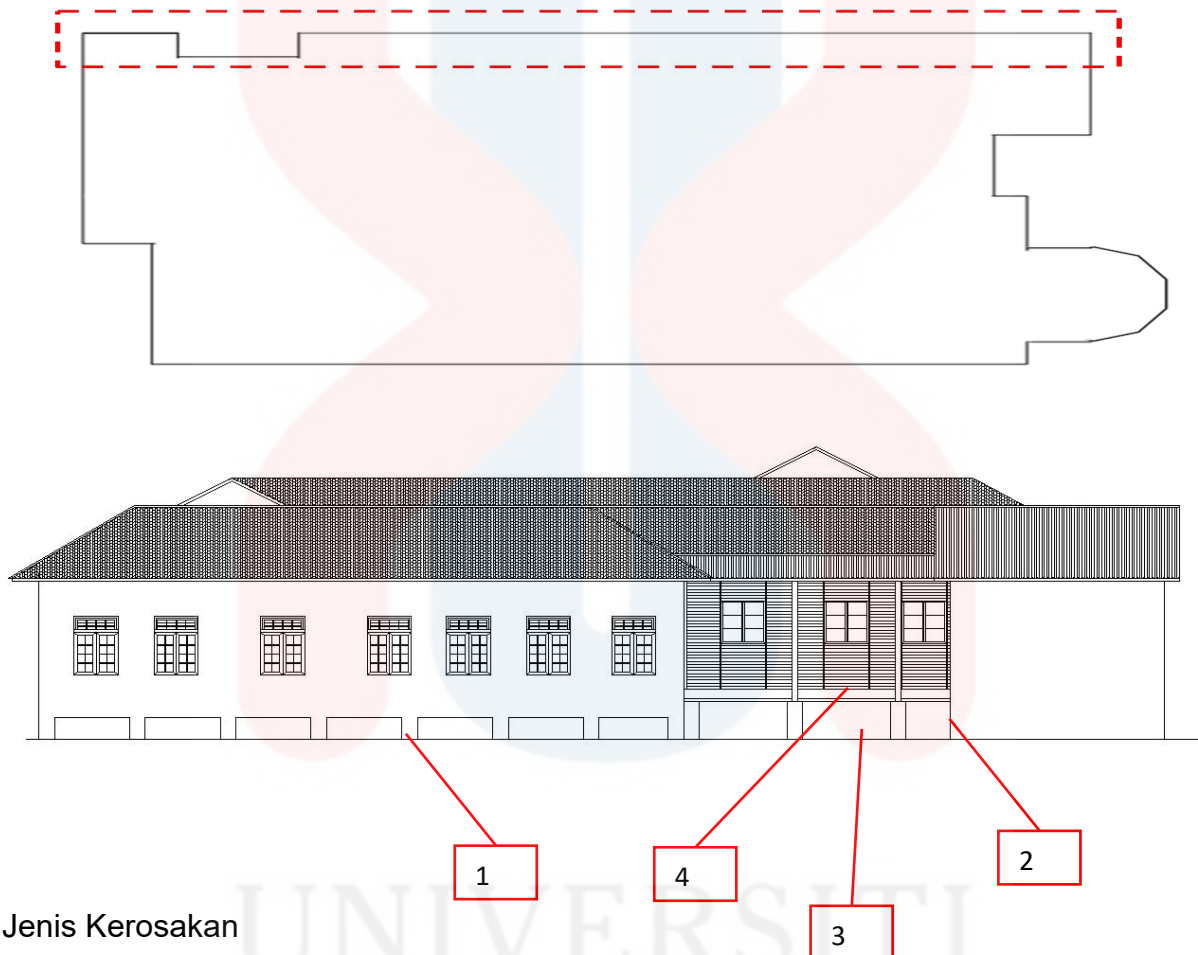
Pada gambar 3, dapat dilihat kesan serangga perosak yang terdapat pada bingkai tingkap pandangan sisi kiri tersebut. terdapat sarang serangga perosak yang bersaiz kecil yang mendorong ke bingkai kanan tingkap tersebut. Kesan sarang serangga tersebut dikesan berada di antara cat dan dinding. Jenis sarang serangga yang terdapat pada bahagian dinding tersebut ialah sarang semut. Hal ini kerana saiz sarang serangga yang kecil dan tiada tanda-tanda serangga lain yang berada pada bahagian tersebut.

Tahap kerosakan yang disebabkan oleh serangga perosak ialah rendah. Hal ini kerana serangga perosak tidak memberi kesan yang mendalam terhadap struktur bangunan malah cuma merosakkan sedikit sahaja cat pada dinding.

Punca serangan serangga perosak tidak dapat ditemui oleh pengkaji. Hal ini kerana, kesan yang ditinggalkan oleh serangga tersebut hanyalah sarangnya sahaja.

4.3.5 Kerosakan Bahagian Belakang

grid/bahagian ,gambar



Jenis Kerosakan

1. Tompakan Air
2. Pertumbuhan Lumut
3. Tumbuhan Renek
4. Cat Pudar



1. Tumpukan air

Pada gambar 1, terdapat kesan tumpukan air pada bahagian tiang konkrit. Kesan tumpukan air telah meninggalkan kesan warna coklat. Kesan tumpukan air ini dapat dilihat pada setiap tiang konkrit yang terdapat pada bahagian dinding belakang.

Tahap kerosakan bagi kerosakan pada bahagian ini adalah sederhana. Hal ini kerana tumpukan air hanya berlaku pada bahagian tiang yang berkedudukan rapat dengan aras tanah sahaja.

Punca berlakunya kerosakan tumpukan air ini pada struktur bangunan pada bahagian belakang ialah sistem saliran air hujan pada bumbung tidak sistematik. Hal ini menyebabkan air hujan daripada bumbung jatuh terus ke permukaan tanah dan akan menyebabkan berlakunya percikan yang berikutnya akan terkena pada tiang.



2. Pertumbuhan lumut

Pada gambar 3, kesan kelembapan yang berada di bahagian bawah dinding bangunan tersebut. kelembapan ini telah menyebabkan dinding menjadi basah dan meninggalkan kesan tompokan yang berwarna coklat gelap.

Tahap kerosakan pertumbuhan lumut pada bahagian dinding belakang ini ialah sederhana. Hal ini kerana kesan daripada pertumbuhan lumut telah memberi kesan kelembapan pada dinding secara tidak langsung akan mendorong kepada pertumbuhan renek untuk hidup.

UNIVERSITI
MALAYSIA
KELANTAN



3. Tumbuhan renek

Pada gambar 2, kesan tumbuhan renek pada bahagian pandangan belakang. Tumbuhan renek yang terdapat pada bahagian ini hidup dengan subur dan jumlah tumbuhan tersebut adalah banyak. Kesan tumbuhan renek ini dapat dilihat di bawah tiang struktur bangunan daripada dinding papan. Sekiranya tumbuhan tersebut dibiarkan tanpa dicabut dan dibuang, berkemungkinan tumbuhan tersebut akan menjadi semak yang akan memburukkan pandangan bahagian belakang.

Tahap kerosakan yang disebabkan oleh pertumbuhan renek ini ialah sederhana. Hal ini demikian kerana tumbuhan yang tumbuh hanyalah bersaiz sederhana dan masih dapat dicabut dan buang.

Punca berlakunya pertumbuhan renek berkemungkinan disebabkan terdapat sumber nutrien yang mencukupi di kawasan tersebut menyebabkan pertumbuhan dapat tumbuh dengan baik di sekitarnya.



4. Cat tanggal

Pada gambar 4, terdapat kesan cat tanggal yang berlaku pada bahagian dinding papan. Kesan cat tanggal tersebut dapat dilihat pada bahagian permukaan dinding tersebut.

Tahap kerosakan bagi cat tanggal pada bahagian dinding belakang ialah kecil. Hal ini kerana cat yang tertanggal hanya berlaku pada sebahagian kecil dinding kayu bangunan tersebut.

Punca kerosakan cat tanggal ini berlaku disebabkan oleh permukaan dinding yang terdedah kepada cuaca di luar secara berterusan menyebabkan cat menjadi mengelupas dan tertanggal.

4.3.6 Data Kerosakan Dinding Luar Istana Batu

Untuk mengenalpasti tahap kerosakan pada dinding bangunan Istana Batu, pengkaji telah membentuk sebuah jadual tahap kerosakan dinding luar bangunan Istana Batu. Pengkaji telah melabelkan tahap kerosakan bagi setiap kerosakan yang terdapat pada dinding luar bangunan tersebut kepada tiga tahap kerosakan iaitu rendah, sederhana dan tinggi. Tahap kerosakan dicatat oleh pengkaji mengikut tahap kerosakan tertinggi yang berlaku pada dinding luar bangunan sahaja. Jadual tahap kerosakan dinding Istana Batu adalah seperti jadual 4.1.

| bil | Tahap kerosakan | rendah | sederhana | tinggi |
|-----|---------------------------|--------|-----------|--------|
| | Jenis Kerosakan | | | |
| 1 | Pertumbuhan lumut | | / | |
| 2 | Tumbuhan Renek | | / | |
| 3 | Cat tanggal | | / | |
| 4 | Cat pudar | | / | |
| 5 | Pecah/sumbing | / | | |
| 6 | Keretakan halus/kasar | / | | |
| 7 | berkarat | / | | |
| 8 | Serangan serangga perosak | / | | |
| 9 | Tompokan air | | / | |

4.1 Jadual tahap kerosakan dinding Istana Batu

| bil | Bahagian dinding | depan | kanan | kiri | belakang |
|-----|------------------------------|-------|-------|------|----------|
| | Jenis Kerosakan | | | | |
| 1 | Pertumbuhan lumut | / | / | / | / |
| 2 | Tumbuhan Renek | | / | / | / |
| 3 | Cat tanggal | / | / | | / |
| 4 | Cat pudar | / | | | |
| 5 | Pecah/sumbing | / | | | |
| 6 | Keretakan halus/kasar | / | / | | |
| 7 | berkarat | / | | | |
| 8 | Serangan serangga perosak | | | / | |
| 9 | Tompokan air | | | | / |

4.2 Jadual kekerapan kerosakan dinding Istana Batu

UNIVERSITI
MALAYSIA
KELANTAN

4.4 Keberkesanan panduan konservasi bagi Istana Batu.

Bagi melengkapkan objektif kajian ini, pengkaji telah menemubual salah seorang pegawai Muzium Negeri Kelantan yang bernama Encik Subki bin Ibrahim. Jawatan beliau di Muzium Negeri Kelantan ialah sebagai Penyelia Kanan Muzium Negeri Kelantan. Pengkaji telah melakukan temu bual secara bersemuka pada hari Rabu yang bertariikh 4 Januari 2023 pada jam 3.13 petang yang bertempat di Muzium Negeri Kelantan. Menurut beliau, Muzium Diraja Istana Batu pernah dibaik pulih oleh pihak yang bertanggungjawab.

4.4.1 Aktiviti konservasi yang pernah dijalankan di Istana Batu.

Sebelum beliau memberikan ulasan pada soalan pertama ini, terlebih dahulu, beliau menyatakan bahawa Muzium Diraja Istana Batu bukanlah sebuah bangunan bersejarah yang dimiliki sepenuhnya oleh Muzium Negeri Kelantan. Sebagaimana yang dinyatakan oleh beliau, muzium tersebut merupakan sebuah bangunan hak milik Diraja Kelantan. Walaubagaimanapun muzium tersebut tetap dijaga dan dipantau oleh pihak muzium Kelantan bertujuan untuk menjaga dan mengenalpasti kerosakan yang berlaku pada muzium Istana Batu. Encik Subki juga turut menyatakan bahawa semasa proses penyelenggaraan dilakukan, pihak yang bertanggungjawab masih mengekalkan keaslian material yang digunakan oleh bangunan tersebut.



Warna dahulu



warna sekarang

Pengkaji juga telah selitkan sedikit soalan berkaitan dengan warna yang diubah daripada warna biru langit kepada warna kuning diraja. Beliau memberi jawapan seperti berikut:

‘kita tidak titik beratkan sangatlah....cuma kearah fizikal bangunan tu ...dari segi bentuk asal bangunan tu kita tokleh usik”

Apa yang ingin beliau jelaskan di sini bahawa penggunaan warna yang berlainan tidak terlalu ketara dalam pemuliharaan sesebuah bangunan warisan tetapi apa yang penting adalah keaslian struktur bangunan itu sendiri yang perlu dikekalkan keasliannya.

Encik Subki juga turut memberikan beberapa contoh material yang masih asli yang digunakan bagi memulihara muzium tersebut seperti kerangka bumbung. Kerangka bumbung Muzium Diraja Istana Batu menggunakan kayu-kayu yang dikumpul dan terpilih yang terdapat di ulu Kelantan sebelum melakukan aktiviti pemuliharaan bangunan tersebut pada masa itu. Sebagai contoh kayu yang digunakan oleh muzium Istana Batu ialah kayu cengal.

4.4.2 Pihak yang bertanggungjawab melakukan penyelenggaraan Istana Batu

Pihak yang bertanggungjawab melakukan penyelenggaraan terhadap muzium Istana Batu ialah Perbadanan Muzium Negeri Kelantan yang berpangkalan di pusat bandar negeri Kelantan iaitu Kota Bharu. Pihak tersebut telah diberi tugas untuk melakukan pemantauan bertujuan untuk menjaga bangunan warisan tersebut. Walaubagaimanapun pihak tersebut tidak mempunyai kepakaran dalam membaikpulih bangunan warisan. Perbadanan Muzium Negeri Kelantan juga turut bekerjasama dengan Jabatan Warisan Negara Zon Timur yang berpangkalan di Terengganu. Jabatan Warisan Negara berperanan untuk melakukan pembaikpulih bangunan tersebut mengikut data kerosakan yang diperolehi daripada Perbadanan Muzium Negeri Kelantan. Kerjasama di antara kedua-dua buah jabatan tersebut mempunyai tujuan yang sama dalam pemeliharaan dan pemuliharaan bangunan Istana Batu.

Pihak yang bertanggungjawab memberi kebenaran untuk melakukan penyelenggaraan bangunan Istana Batu ialah Muzium Negeri Kelantan itu sendiri. Tetapi pihak yang bertanggungjawab Muzium Negeri Kelantan lebih tertumpu kepada koleksi yang terdapat di muzium. Pihak yang lebih berhak untuk melakukan penyelenggaraan muzium Istana Batu ialah Jabatan Warisan Negara.



4.4.3 Kekerapan muzium istana batu dibaikpulih

Menurut apa yang diperkatakan oleh Encik Subki, dari segi pembaikpulihan bangunan-bangunan warisan seperti Istana Batu Itu sendiri bergantung kepada keadaan di Kelantan. Pada tahun 2022, bangunan Istana Batu telah dibaikpulih sebanyak tiga kali disebabkan oleh beberapa faktor. Kerosakan yang berlaku terhadap Istana Batu berlaku akibat daripada struktur bangunan yang telah lama. Antara kerosakan yang paling ketara dan kerap berlaku ialah kebocoran pada bumbung.

Menurut Encik Subki, terkini telah direkodkan aktiviti membaikpulih bangunan tersebut dilakukan adalah pada musim tengkujuh iaitu pada bulan 12. Di mana pada ketika itu, Kelantan mengalami hujan lebat yang berlarutan sehingga kebanyakan bumbung bangunan bersejarah di Kelantan pada ketika itu mengalami kebocoran. Bahagian bangunan Istana Batu yang turut mengalami kerosakan kesan daripada berlakunya hujan lebat pada ketika itu ialah pada bahagian dinding bangunan yang berpunca daripada celoran atau saluran air hujan yang rosak.

Pada tahun 2021 turut direkodkan kekerapan Muzium Istana Batu telah dibaikpulih adalah sebanyak satu kali sahaja. Pada tahun tersebut hanya kerosakan kecil yang berlaku dan langkah yang diambil untuk membaikpulih kerosakan tersebut ialah seperti membaiki celoran dan mengecat semula dinding bangunan. Oleh itu, pengkaji dapat simpulkan di sini bahawa kekerapan muzium Diraja Istana Batu dibaikpulih adalah bergantung kepada keadaan semasa dan bergantung kepada cuaca kerana kerosakan yang kerap berlaku adalah pada bumbung bangunan itu sendiri.

Kos yang diambil untuk membaikpulih struktur bangunan Muzium Diraja Istana Batu bergantung kepada jenis kerosakan yang dialami oleh bangunan tersebut.

Menurut Encik Subki sendiri, bahagian kerosakan yang memerlukan kos yang paling tinggi untuk diselenggarakan adalah pada bahagian bumbung iaitu anggaran sebanyak RM20,000 ke atas telah dicatatkan.

Kesimpulannya struktur bangunan istana tersebut dibaikpulih bergantung pada kerosakan yang berlaku. Bahagian bangunan istana yang paling kerap berlaku kerosakan pula adalah pada bahagian bumbung iaitu kebocoran. Hal ini berpunca daripada kadar hujan yang turun secara berterusan dan air hujan yang turun tidak disalurkan dengan baik ke longkang.

BAB 5

CADANGAN DAN KESIMPULAN

5.1 Pengenalan

Dalam bab ini, pengkaji akan memberi penerangan dan gambaran secara ringkas berkaitan dengan kajian yang telah dilaksanakan. Pengkaji juga akan membuat kesimpulan berkaitan dengan hasil dapatan kajian daripada ketiga-tiga analisis kajian yang telah dilakukan. Oleh itu, perbincangan yang dilakukan akan menjadi ukuran terhadap potensi dapatan maklumat yang diperoleh semasa menyiapkan projek penyelidikan ini. Selain itu, dalam bab ini juga, pengkaji akan mengemukakan beberapa saranan dan saranan yang relevan agar dapat memudahkan penyelidik pada masa akan datang untuk membuat perancangan dalam melakukan kajian terhadap struktur bangunan Istana Batu.

5.2 Perbincangan Dapatan Kajian

Pada bahagian ini, pengkaji akan menghuraikan dan merumuskan dapatan-dapatan kajian daripada tajuk kajian yang dikaji iaitu Pendokumentasian Struktur Bangunan Warisan Istana Batu Di Jalan Tengku Puteri, Kota Bharu, Kelantan. Perbincangan berkaitan dengan dapatan kajian dilakukan berdasarkan data yang dianalisis bagi ketiga-tiga objektif kajian yang dijelaskan dalam bab empat.

5.2.1 Analisis Objektif Kajian 1: Mengenalpasti Kerosakan Yang Terdapat di Istana Batu berdasarkan panduan.

Berdasarkan data yang dikumpul melalui kaedah pemerhatian bagi mengenalpasti kerosakan yang terdapat di Istana Batu, terdapat beberapa kesan kerosakan yang paling ketara yang terdapat pada dinding bangunan Istana Batu seperti kesan pertumbuhan lumut dan kesan cat tanggal. Kesan pertumbuhan lumut dapat dilihat jelas pada sekeliling bangunan Istana Batu. Sebagai contoh pada bahagian celoran dan dinding bumbung yang mengalami kerosakan pertumbuhan lumut yang paling ketara. Hal ini berpunca daripada celoran yang mengalirkan air hujan ke tanah berada terlalu rapat dengan dinding Istana Batu menyebabkan dinding menjadi lembap seterusnya akan menyebabkan pertumbuhan lumut berlaku pada bahagian tersebut. Selain itu, kesan kerosakan ketara akibat daripada cat tanggal juga boleh dilihat pada sekeliling dinding terutamanya pada bahagian dinding yang berhampiran dengan lubang angin bangunan Istana Batu. Kerosakan yang berlaku disebabkan oleh cat tanggal ini berlaku disebabkan oleh percikan air yang jatuh ke tanah dan terkena pada dinding secara berterusan menyebabkan cat pada dinding mudah untuk merekah dan tertanggal. Kerosakan cat tanggal ini telah menyebabkan dinding luar bangunan Istana Batu kelihatan buruk dan lama.

Kerosakan kecil juga turut berlaku pada dinding bangunan Istana Batu seperti pertumbuhan renek. Pertumbuhan renek dapat dilihat tumbuh pada ukuran yang kecil pada setiap dinding luar Istana Batu kerana terdapatnya nutrien seperti air dan tanah. Tetapi pertumbuhan renek pada bahagian dinding belakang tumbuh dengan subur. Pada bahagian dinding luar Istana Batu juga terdapat kerosakan kecil yang berlaku seperti pecah, berkarat, cat pudar, serangan serangga perosak, tompokan air dan keretakan halus/kasar.

5.2.2 Analisis Objektif Kajian 2: Menghuraikan Keberkesanan Panduan Konservasi bagi Istana Batu.

Setelah kajian dijalankan bagi mencapai objektif dan persoalan ketiga kajian, pengkaji dapat menghuraikan secara lebih terperinci terhadap keberkesanan panduan konservasi bagi Istana Batu. Yang pertama, Istana Batu aktiviti konservasi pernah dijalankan pada setiap tahun. Hal ini kerana pada setiap tahun, bangunan Istana batu telah dibaikpulih dan diselenggara kerana berlakunya kerosakan yang paling kerap berlaku iaitu kebocoran pada bumbung. Semasa proses penyelenggaraan dilakukan, pihak yang bertanggungjawab masih mengekalkan material dan bahan yang sama bertujuan untuk mengekalkan keaslian bangunan warisan tersebut. Bahan binaan yang asli seperti kayu cengal diambil daripada kawasan-kawasan yang terpilih di bahagian Hulu Kelantan. Pada tahun 2022, bangunan Istana Batu pernah diselenggara dan dibaikpulih sebanyak tiga kali disebabkan kerosakan yang berlaku terhadap Istana Batu berlaku akibat daripada struktur bangunan itu sendiri yang telah lama. Antara kerosakan yang paling ketara dan kerap berlaku ialah kebocoran pada bumbung.

Selain itu juga, pihak yang bertanggungjawab menjaga dan memantau bangunan Istana Batu ialah Muzium Negeri Kelantan dan Jabatan Warisan Negara (Zon Timur). Muzium Negeri Kelantan yang bertanggungjawab melakukan pemantauan sekiranya berlaku kerosakan. Maklumat dan informasi berkaitan kerosakan akan dimaklumkan kepada Jabatan Warisan Negara (Zon Timur) untuk melakukan tindakan yang berikutnya seperti melakukan penyelenggaraan dan membaikpulih struktur bangunan yang mengalami kerosakan. Kerjasama daripada kedua-dua buah jabatan ini sangat penting terhadap bangunan Istana Batu supaya bangunan tersebut sentiasa terjaga dan terpelihara.

5.3 Rumusan

Rumusannya, hasil perbincangan mendapati bahawa kaedah kajian yang digunakan oleh pengkaji dalam menjalankan kajian Pendokumentasian Struktur Bangunan Warisan Istana Batu Di Jalan Tengku Puteri, Kota Bahru, Kelantan adalah sangat berkesan. Melalui kaedah temu bual yang dilakukan bersama seorang informan yang memegang jawatan sebagai Penyelia Kanan Muzium Negeri Kelantan telah banyak membantu pengkaji untuk mendapatkan maklumat bagi objektif yang pertama dan ketiga. Informan yang telah ditemubual oleh pengkaji memainkan peranan penting dalam memastikan kelancaran untuk mendapatkan maklumat di Istana tersebut. Manakala kaedah pemerhatian yang dilakukan pula, dapatan kajian yang diperoleh sangat membantu untuk mengenalpasti kerosakan yang berlaku pada dinding struktur bangunan Istana Batu itu. Hal ini juga turut dibantu oleh kaedah rakaman, foto, dan catatan nota semasa berada di lapangan kajian.

Selain itu, dapat disimpulkan dalam analisis kajian yang telah dilakukan dalam bab 4 berkaitan dengan tiga objektif objektif utama dapat diperlihatkan banyak kekurangan dari segi pemuliharaan struktur bangunan Istana Batu itu. Disamping itu, maklumat yang berkaitan dengan Istana Batu adalah terbatas setelah pengkaji melakukan penelitian dan pencarian maklumat melalui kaedah data sekunder melalui jurnal, Internet dan perpustakaan. Keadaan ini telah menjadikan pengkaji lebih bersungguh-sungguh ingin melihat Istana Batu ini dipelihara dan dipulihara sebaik mungkin kerana Istana ini mempunyai seni bina yang unik selain mempunyai sejarah yang bernilai kepada generasi akan datang.

5.4 Cadangan

Kajian penyelidikan terhadap pemuliharaan struktur bangunan Istana Batu ini sangat jarang dilakukan. Disebabkan oleh itu, pengkaji menghadapi kesukaran untuk mendapatkan maklumat serta kekurangan rujukan penyelidikan kajian lepas yang berkaitan dengan struktur bangunan Istana Batu. Disebabkan oleh itu, pengkaji mengambil inisiatif untuk menambah kajian yang berkenaan dengan Istana Batu. Masih banyak kajian yang boleh dilakukan terhadap bangunan ini. Namun begitu, pengkaji hanya memfokuskan kajian terhadap struktur bangunan Istana Batu itu sahaja.

5.4.1 Melakukan Penyelenggaraan dan Pemantauan secara Berterusan

Cadangan pertama yang boleh dilakukan bagi memulihara dan memelihara bangunan Istana Batu ialah dengan melakukan penyelenggaraan dan pemantauan secara berterusan. Proses yang diambil untuk melakukan penyelenggaraan bangunan-bangunan lama perlu dilakukan dengan ketelitian yang tinggi. Hal ini kerana setiap struktur binaan pada bangunan menggunakan barangan yang terhad dan hanya bahan-bahan binaan yang tertentu sahaja boleh digunakan untuk penyelenggaraan bangunan warisan. Oleh itu, pelan penyelenggaraan yang lebih teratur dan tersusun perlu diwujudkan dan dipraktikkan mengikut jadual yang telah ditetapkan. Penyelenggaraan ini juga perlulah melibatkan pihak-pihak yang bertanggungjawab dan mahir seperti konservator, kontraktor, Jabatan Warisan Negara dan sebagainya. Kerja-kerja pemantauan ini sangat penting kerana bangunan lama seperti Istana Batu akan tetap mengalami kerosakan dari masa ke semasa. Oleh itu, tujuan utama pemantauan penyelenggaraan ini diadakan adalah

untuk membantu dalam merawat bangunan daripada mengalami kerosakan yang lebih serius dan boleh memberi kesan buruk terhadap bangunan warisan tersebut. Bangunan warisan seperti Istana Batu ini perlu diurus secara teliti dan tersusun supaya fungsi bangunan ini dapat digunakan oleh masyarakat di samping dapat menjaga nilai estetika pada bangunan tersebut.

5.4.2 Penyediaan Pendokumentasian Yang Lebih Lengkap dan Menyeluruh

Pendokumentasian merupakan satu bentuk analisis maklumat mengenai sesebuah bangunan warisan seperti Istana Batu. Pendokumentasian yang dilakukan itu perlulah sistematik dan menyeluruh dengan memberikan maklumat mengenai keadaan bangunan dari segi sebelum, semasa, dan selepas bangunan tersebut menjalani kerja pemuliharaan. Maklumat yang diberikan mengenai Istana Batu perlulah tepat dari segi keadaan bangunan serta tapak, bahan bangunan, dan juga sebarang transformasi tapak yang telah dibina. Hal ini kerana, pendokumentasian amat penting dan dijadikan sebagai bahan rujukan serta lengkap untuk digunakan pada masa hadapan terutamanya jika melibatkan sebarang keputusan yang perlu dilaksanakan. Rekod ini juga meliputi dari segi lukisan asal bangunan dan tapak, kepentingan bagi sesuatu budaya, cadangan rawatan serta pemuliharaan, penyediaan pelan tindakan, dan sebagainya. Oleh itu, penyediaan dokumentasi kajian yang menyeluruh ini amat penting bagi konservator mahupun pihak lain yang terlibat untuk dijadikan rujukan utama.

5.4.3 Melakukan pembaharuan kaedah pencegahan kerosakan.

Kerosakan pada bangunan warisan boleh berlaku disebabkan faktor-faktor tertentu. Perkara ini akan memberikan impak yang negatif terhadap pengekalan bangunan Istana Batu. Oleh itu, langkah pencegahan (prevention) perlu diambil bagi mengelakkan daripada berlaku kerosakan ke atas bangunan tersebut. Pencegahan ialah usaha dalam melindungi bangunan bersejarah daripada berlaku kerosakan dan kehilangan.

Antara langkah yang boleh diambil ialah dengan mengawal alam persekitaran yang secara tidak langsung dapat mencegah kerosakan daripada berlaku. Tindakan pencegahan kerosakan bangunan ini merangkumi kawalan ke atas kelembapan, suhu, cahaya, dan tindakan manusia. Pencegahan juga boleh dilakukan dengan kaedah pengurusan bangunan yang baik seperti melakukan pemeriksaan berkala dan jadual pencucian untuk mencegah kemerosotan serta kerosakan. Selain itu juga, meletakkan batu kuari didalam longkang serta pada landskap Istana Batu bagi mencegah percikan air hujan yang jatuh ke tanah. Batu kuari juga dapat membantu menyerap kelembapan persekitaran terutamanya pada bahagian dinding yang mengalami kelembapan. Umum mengetahui bahawa Istana Batu merupakan rumah warisan yang dijadikan tempat kunjungan pelancong. Oleh itu, pengawasan juga mesti dilakukan untuk mengelakkan daripada terdapat gangguan atau vandalisme yang dilakukan oleh pengunjung yang datang berkunjung untuk melihat pameran di dalam dan luar Istana Batu.

5.5 Penutup

Kajian yang telah dijalankan telah menjawab semua persoalan dan mencapai objektif kajian. Dapat disimpulkan, terdapat pelbagai kerosakan yang disebabkan oleh pelbagai faktor dan punca yang berlaku Istana Batu. Pihak yang bertanggungjawab memantau dan melakukan penyelenggaraan perlulah melakukan tindakan yang sewajarnya untuk mencegah berlakunya kerosakan yang lebih teruk berlaku. Pelbagai usaha dan cadangan yang harus dilakukan oleh pihak bertanggungjawab supaya aktiviti penyelenggaraan dapat dilakukan dengan lancar serta lebih berkesan dalam mencegah berlakunya kerosakan.

Rujukan

Cevat Erder Ankara (1977), dalam kajian "*The Venice Charter under Review*" diambil daripada

<https://www.icomos.org/venicecharter2004/erder.pdf>

Farhan Lukman Mahbubi (2011), dalam kajian "Piagam Burra" diambil daripada

<https://www.scribd.com/doc/52094086/PIAGAM-BURRA>

Jabatan Warisan Negara (JWN) (2012), dalam kajian "Garis Panduan Pemuliharaan Bangunan Warisan" diambil daripada

<https://khairulhikamarudin.files.wordpress.com/2013/04/garis-panduan-pemuliharaan-bangunan-warisan.pdf>

Kamarul Azmi Jasmi (2012), dalam kajian "Pengumpulan Data dalam Penyelidikan Kualitatif" diambil daripada

https://www.researchgate.net/publication/293097563_Metodologi_Pengumpulan_Data_dalam_Penyelidikan_Kualitatif

Kamarul Syahril (2007), dalam kajian "Pengenalan Kepada Pemuliharaan Bangunan Bersejarah". Diambil daripada

<http://buildingconservation.blogspot.com/2010/04/pengenalan-kepada-pemuliharaan-bangunan.html>

Laman Web Rasmi Perbadanan Muzium Negeri Kelantan (2019) dalam kajian "Sejarah Muzium Diraja Istana Batu" diambil daripada

<https://muzium.kelantan.gov.my/index.php/ms/muzium3/muzium-diraja-istana-batu>

Muhammad Haniff (2016) ,dalam artikel "Punca Dinding Rumah Retak & Cara Penyelesaian" diambil daripada

<https://rootofscience.com/blog/2022/kejuruteraan/punca-dinding-rumah-retak-cara-penyelesaian/>

Norlida Mohd Nooh (2009), dalam kajian "Operasi penyelenggaraan muzium" diambil daripada

<https://ir.uitm.edu.my/id/eprint/26184/>

Piagam Burra (2013), dalam penulisan "*The Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance Australia*" diambil daripada

<https://australia.icomos.org/>

Piagam Venice (1964), dalam kajian "*International Charter For The Conservation And Restoration Of Monuments And Sites*" diambil daripada

https://www.icomos.org/charters/venice_e.pdf

Portal Rasmi Jabatan Warisan Negara (JWN) dalam kajian "Konservasi Bangunan Istana" diambil daripada

<https://www.heritage.gov.my/grp-konservasi-pengenalan.html>

1. Soalan

Adakah muzium istana batu pernah dibaikpulih?

Muzium tersebut tetap dijaga dan dipantau oleh pihak muzium Kelantan bertujuan untuk menjaga dan mengenalpasti kerosakan yang berlaku pada muzium Istana Batu. Encik Subki juga turut menyatakan bahawa semasa proses penyelenggaraan dilakukan, pihak yang bertanggungjawab masih mengekalkan keaslian material yang digunakan oleh bangunan tersebut.

Siapakah yang melakukan pemantauan dan penyelenggaraan terhadap Istana Batu?

Pihak yang bertanggungjawab melakukan penyelenggaraan terhadap muzium Istana Batu ialah Perbadanan Muzium Negeri Kelantan yang berpangkalan di pusat bandar negeri Kelantan iaitu Kota Bharu. Pihak tersebut telah diberi tugas untuk melakukan pemantauan bertujuan untuk menjaga bangunan warisan tersebut. Walaubagaimanapun pihak tersebut tidak mempunyai kepakaran dalam

membbaikpulih bangunan warisan. Perbadanan Muzium Negeri Kelantan juga turut bekerjasama dengan Jabatan Warisan Negara Zon Timur yang berpangkalan di Terengganu. Jabatan Warisan Negara berperanan untuk melakukan pembbaikpulih bangunan tersebut mengikut data kerosakan yang diperolehi daripada Perbadanan Muzium Negeri Kelantan.

Kekerapan Istana Batu dibaikpulih?

. Pada tahun 2022, bangunan Istana Batu telah dibaikpulih sebanyak tiga kali disebabkan oleh beberapa faktor. Kerosakan yang berlaku terhadap Istana Batu berlaku akibat daripada struktur bangunan yang telah lama. Antara kerosakan yang paling ketara dan kerap berlaku ialah kebocoran pada bumbung.

Menurut Encik Subki, terkini telah direkodkan aktiviti membbaikpulih bangunan tersebut dilakukan adalah pada musim tengkujuh iaitu pada bulan 12. Di mana pada ketika itu, Kelantan mengalami hujan lebat yang berlarutan sehingga kebanyakan bumbung bangunan bersejarah di Kelantan pada ketika itu mengalami kebocoran.

Pada tahun 2021 turut direkodkan kekerapan Muzium Istana Batu telah dibaikpulih adalah sebanyak satu kali sahaja.

Kos penyelenggaraan Istana Batu?

Kos yang diambil untuk membbaikpulih struktur bangunan Muzium Diraja Istana Batu bergantung kepada jenis kerosakan yang dialami oleh bangunan tersebut. Menurut Encik Subki sendiri, bahagian kerosakan yang memerlukan kos yang paling

tinggi untuk diselenggarakan adalah pada bahagian bumbung iaitu anggaran sebanyak RM20,000 ke atas telah dicatatkan.



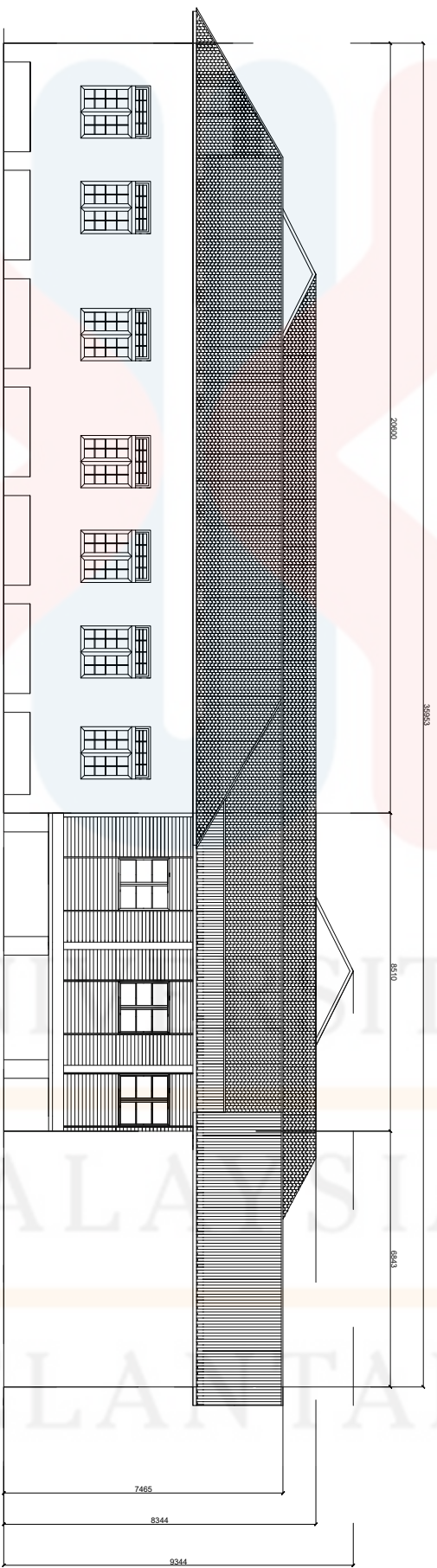
UNIVERSITI
MALAYSIA
KELANTAN

Lampiran



Gambar temu bual bersama Encik Subki

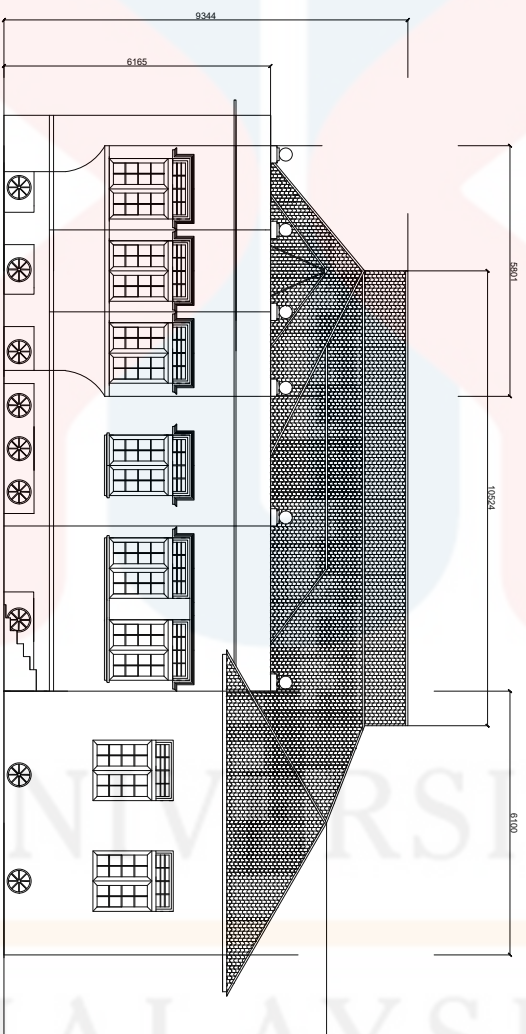
UNIVERSITI
MALAYSIA
KELANTAN



TAJUK KAJIAN: DOKUMENTASI ISTANA
BATU, KOTA BHARU, KELANTAN

SKALA: 1 : 175
TAJUK LUKISAN: PANDANGAN BELAKANG

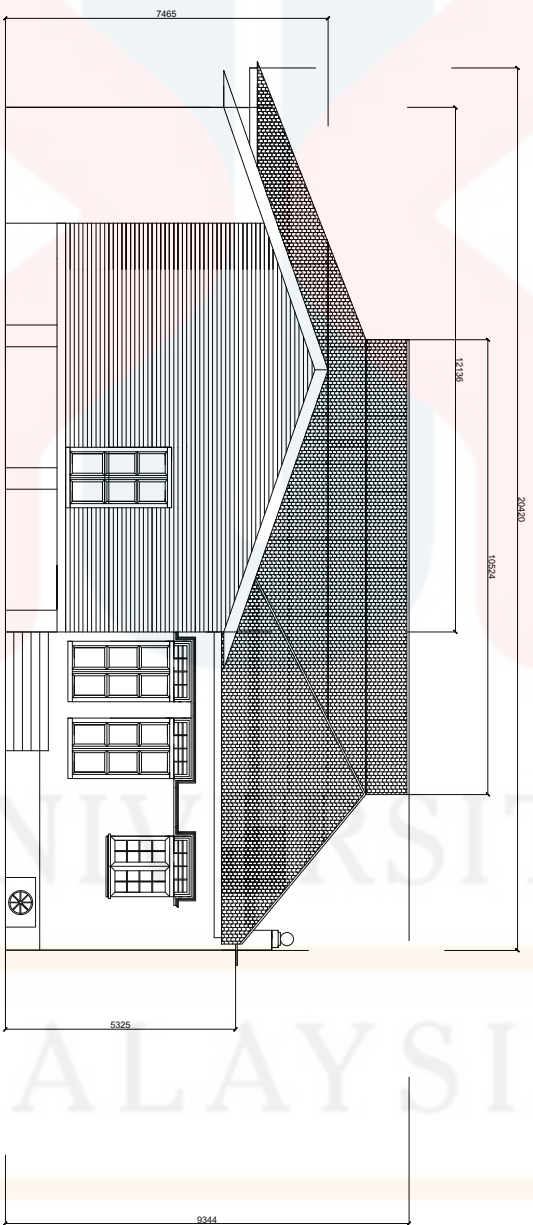
DISEDIAKAN OLEH: MUHAMAD FAIZ BIN
FADZILAH



TAJUK KAJIAN: DOKUMENTASI ISTANA
BATU, KOTA BHARU, KELANTAN

SKALA: 1: 175
TAJUK LUKISAN: PANDANGAN SISI KANAN

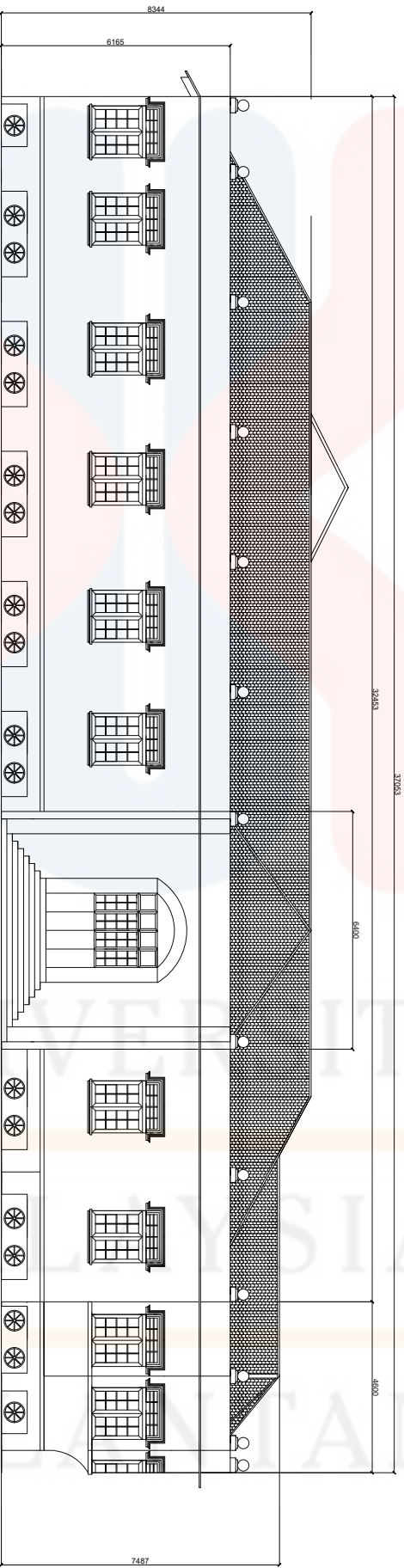
DISEDIAKAN OLEH: MUHAMAD FAIZ BIN
FADZILAH



TAJUK KAJIAN: DOKUMENTASI ISTANA
BATU, KOTA BHARU, KELANTAN

SKALA: 1 : 175
TAJUK LUKISAN: PANDANGAN SISI KIRI

DISEDIAKAN OLEH: MUHAMAD FAIZ BIN
FADZILAH



TAJUK KAJIAN: DOKUMENTASI ISTANA
BATU, KOTA BHARU, KELANTAN

SKALA: 1 : 175
TAJUK LUKISAN: PANDANGAN HADAPAN

DISEDIAKAN OLEH: MUHAMAD FAIZ BIN
FADZILAH