

RUMAH KEDAI BERSEJARAH PEKAN LAMA KIMANIS (1939-2021): KAJIAN KE ATAS KEMUSNAHAN SEMULA JADI

(KIMANIS OLD TOWN HISTORICAL SHOP HOUSES (1939-2021): A STUDY ON NATURAL DESTRUCTION)

Baszley Bee B. Basrah Bee & Zainuddin Baco

Abstrak

Kajian ini adalah mengenai bangunan rumah kedai bersejarah di Pekan Lama Kimanis yang telah musnah akibat faktor semula jadi iaitu angin ribut dan dimangkinakan lagi oleh faktor kemerosotan struktur bangunan yang tidak ada usaha pemuliharaan. Objektif kajian ialah membincangkan faktor utama yang menyebabkan berlaku keruntuhan keseluruhan struktur bangunan kedai. Kaedah kajian yang digunakan ialah kajian arkib untuk mendapatkan data berkaitan dengan sejarah pembinaan dan kajian arkeologi lapangan untuk menilai tahap kemerosotan struktur dan bahan binaan. Dapatan kajian ini ialah tahap kemerosotan struktur bangunan berlaku kerana bahan binaannya yang mula mereput, beban bahan binaan baru yang digunakan dalam pengubahsuaian tidak mengikut jenis bahan asal dan tanpa pemantauan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) Daerah Papar. Ketidakstabilan struktur bangunan menyebabkan hentaman angin dengan kekuatan Kategori 2 pada 12 Oktober 2021 meruntuhkan keseluruhan bahagian bangunan dua tingkat kedai. Pada tahun 2022 keseluruhan rangka runtuh bangunan ini telah dilupuskan oleh PBT Daerah Papar. Kajian ini amat penting sebagai penanda aras kepada kajian penilaian atau post-mortem jika kemusnahan berlaku ke atas bangunan lain, khususnya di Sabah pada masa depan dan kepentingan memulihara bangunan rumah kedai bersejarah lain yang masih wujud.

Kata Kunci: Bangunan rumah kedai bersejarah, bencana alam, angin, pemuliharaan Kimanis

Abstract

This study is about a historic shop building in Pekan Lama Kimanis that has been destroyed due to natural factors such as storms and further catalyzed by the deterioration of the building structure that there is no conservation effort. The objective of the study is to discuss the main factors that cause the collapse of the entire shop building structure. The research method used is archival research to obtain data related to construction history and field archeology research to assess the level of deterioration of structures and building materials. The findings of this study is that the level of deterioration of the building's structure occurs due to its building materials that start to decay, the load of new building materials used in the renovation is not according to the type of original materials and without monitoring by the local authority of Papar District. The structural instability of the building caused a Category 2 wind impact on 12 October 2021 to collapse the entire part of the two-storey shop building. In 2022, the entire ruins of this building have been disposed of by the Papar District PBT. This study is very

important as a benchmark for evaluation or post-mortem studies if destruction occurs on other buildings, especially in Sabah in the future and the importance of conserving other historic shophouse buildings that still exist.

Keywords: *Historic shophouse building, natural disaster, wind, conservation, Kimanis*

PENGENALAN

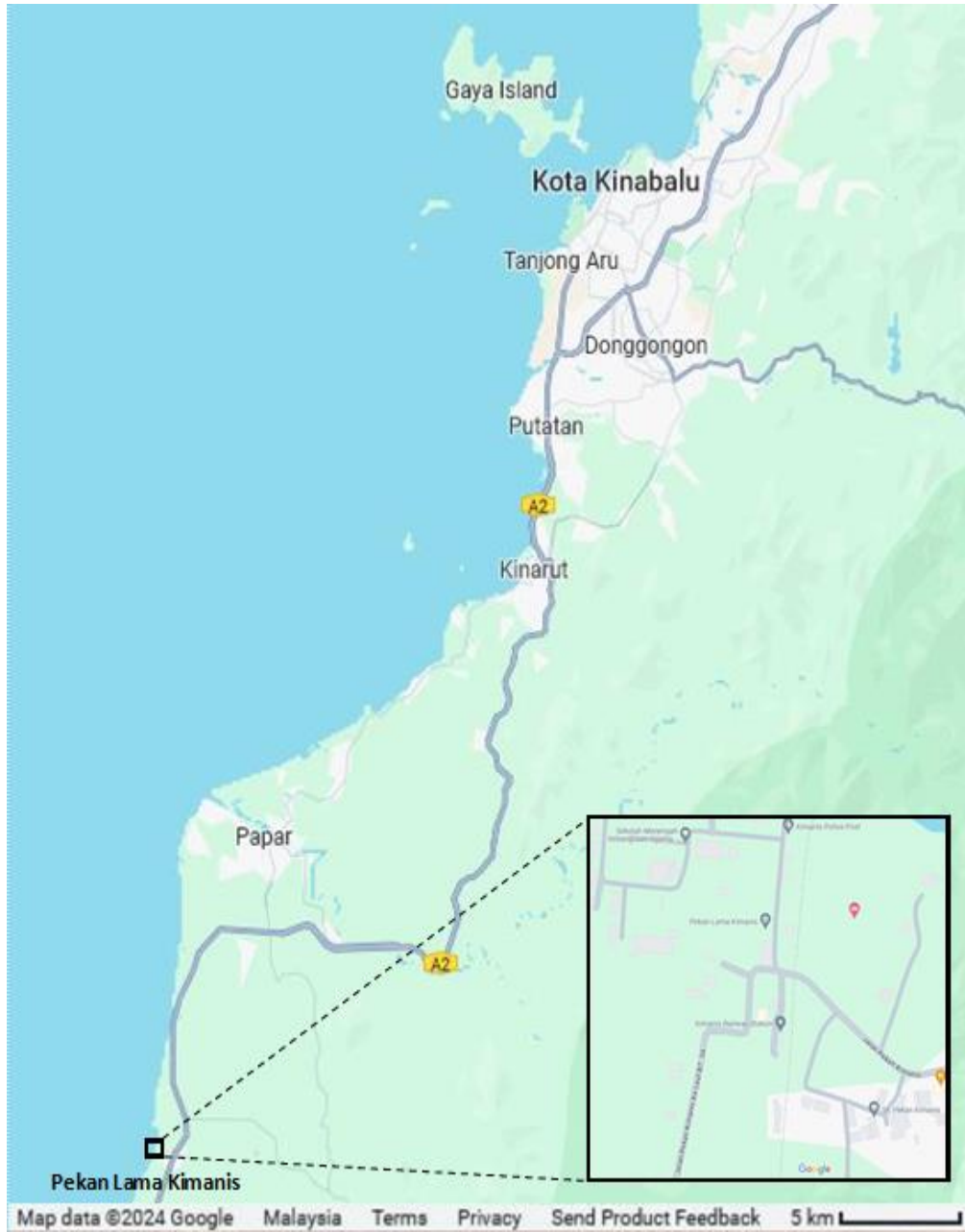
Pengasasan pekan dan bandar di Sabah semasa pentadbiran *British North Borneo (Chartered) Company (BNBC)* dan British menyumbang kepada pembinaan bangunan pelbagai bentuk dan fungsi. Salah satunya yang sinonim ialah bangunan rumah kedai dua tingkat. Sejarah pembinaannya terbahagi kepada dua fasa iaitu sebelum dan selepas Perang Dunia Kedua sehingga 1963. Sehingga kini hanya sebuah blok rumah kedai sahaja yang berusia lebih 100 tahun dan selebihnya berusia antara 93 hingga 57 tahun. Sehingga tahun 2021 terdapat 30 blok kedai terdiri daripada jenis lot atau pintu yang berbeza iaitu empat, enam, lapan dan sepuluh buah. Suatu yang mendukacitakan ialah keseluruhan bangunan rumah kedai bersejarah ini sedang berhadapan dengan kemusnahan sama ada sepenuhnya atau mengalami pengubahsuaian tidak terkawal. Salah satu bentuk ancaman yang membawa kemusnahannya ialah ancaman alamiah yang sukar dibendung atau dijangka berlaku seperti kebakaran dan angin. Ancaman lain lebih dikaitkan dengan aktiviti manusia melalui pembangunan, salah laku sosial dan sikap pemilik yang masih bergantung kepada usaha pemuliharaan dan perlindungan oleh Jabatan Muzium Sabah dan pentadbiran tempatan (*British North Borneo Herald (1883-1923)*; Kajian Lapangan, 2014, 2021).

Kajian ini akan membincangkan sebuah blok tunggal rumah kedai bersejarah yang dibina sebelum Perang Dunia Kedua yang terdapat di pekan lama Kimanis. Bangunan ini telah mengalami kemusnahan keseluruhannya pada tahun 2021 akibat angin ribut. Tidak banyak kajian dilakukan ke atas bangunan tersebut sebelum ini selain menjadi ikonik kepada pekan lama Kimanis yang dianggap “mati” oleh masyarakat Sabah. Berita kemusnahannya tersiar di akhbar tempatan telah menimbulkan reaksi yang berbeza dalam media sosial antara nostalgia dan menyalahkan kelalaian pihak-pihak tertentu. Melalui kajian ini pendokumentasian tragedi ini akan menjadi rujukan kepada kajian seterusnya. Berbanding dengan peristiwa kemusnahan beberapa blok rumah kedai lain yang tidak pernah dikaji seperti yang berlaku di pekan Donggongon, Beaufort, Menggatal dan Tamparuli sekitar tahun 1990-an dan 2000-an.

LATAR BELAKANG KAJIAN

Pekan dan bandar di pantai barat Sabah dibangunkan semasa pentadbiran BNBC adalah berfungsi sebagai pusat pentadbiran, pertemuan sosial masyarakat setempat dan pengumpulan hasil ekonomi yang dilengkapi dengan stesen kereta api dan jaringan jalan raya. Sistem kereta api adalah medium pengangkutan utama untuk kawasan pantai barat selatan. Sistem ini penting untuk mengangkut hasil getah yang dikeluarkan oleh pelbagai estet antara pekan Putatan hinggalah pekan Tenom. Hasil getah akan dipusatkan di pekan Putatan sebelum dihantar ke pelabuhan Jesselton melalui pengangkutan yang sama (*North Borneo Central Archive, No.3-General; Solkial 2012*).

Di Pantai Barat Selatan, bangunan rumah kedai dibina di pekan sepanjang laluan kereta api iaitu Tanjung Aru, Putatan, Kinarut, Papar, Kimanis, Bongawan, Membakut, Beaufort, Weston, Sipitang, Melalap dan Tenom. Manakala di sebelah pantai barat utara hanya dihubungi melalui pengangkutan jalan raya ialah Menggatal, Tuaran, Tenghilan, Tamparuli, Kota Belud, Matunggong, Kudat dan Bandau. Walaupun demikian bangunan rumah kedai yang didirikan pra Perang Dunia Kedua masih berdiri hingga ke hari ini hanya terdapat di pekan Kinarut, Kimanis, Bongawan, Membakut dan Weston. Manakala yang didirikan pasca Perang Dunia Kedua hingga sebelum pembentukan Malaysia dapat diketemukan di Jesselton (Jalan Gaya, Bandaraya Kota Kinabalu), Papar, Beaufort, Menggatal, Tamparuli, Tuaran, Tenghilan dan Matunggong (Jadual 1).



Peta 1. Lokasi tapak kajian
Sumber: Ubahsuai daripada *Google Map Data* (2024)



Foto 1. Image satelit *Google Earth* pada bulan Mac 2021
 Sumber: *Google Earth Pro 7.3.6.9750*

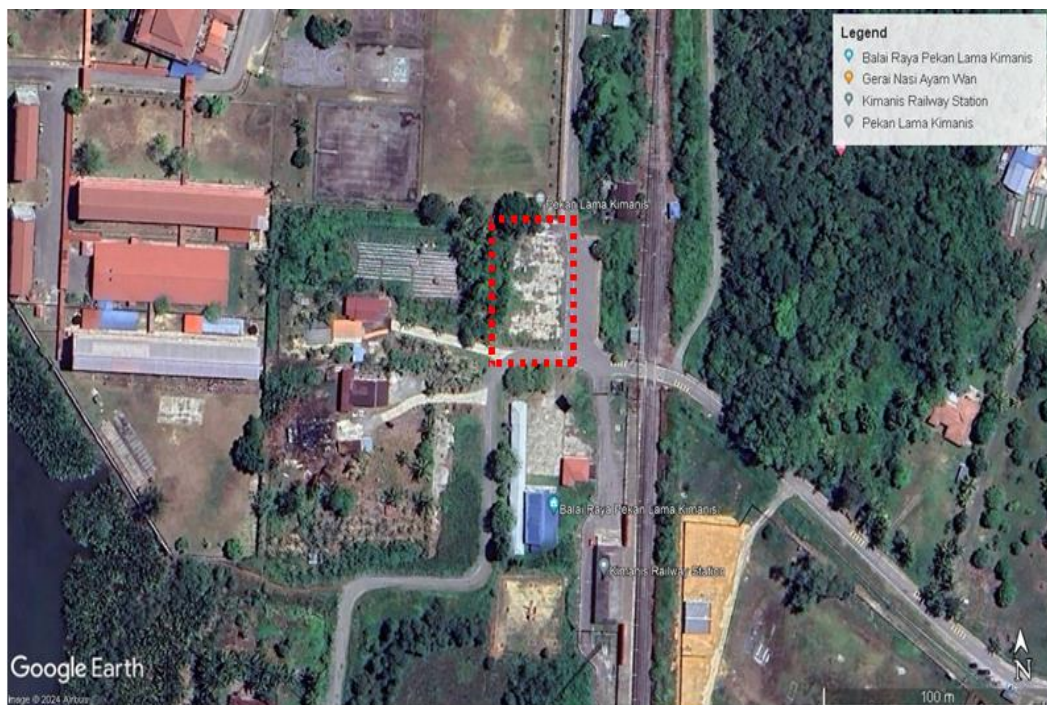


Foto 2. Image satelit *Google Earth* pada bulan Jun 2023
 Sumber: *Google Earth Pro 7.3.6.9750*

Jadual 1. Bilangan rumah kedai zaman BNBC dan Kolonial British di Pantai Barat Sabah yang masih kekal sehingga September 2021

Bil	Pekan / Bandar	Tahun Dibina	Jumlah Blok
1	Pekan Weston	1941	1
2	Kinarut	1915	1
		1929	1
3	Bongawan	1936	1
		1939	1
4	Membakut	1930-an	2
		1940-an	1
5	Kimanis	1939	1
6	Beaufort	1950	4
7	Menggatal	1950	1
8	Jesselton (Kota Kinabalu)	1951-1956	4
9	Tamparuli	1946-1965	2
10	Tuaran	1950	4
11	Matunggong	1950	1
12	Tenghilan	1955	1
13	Papar	1950-an-1960	4
			30

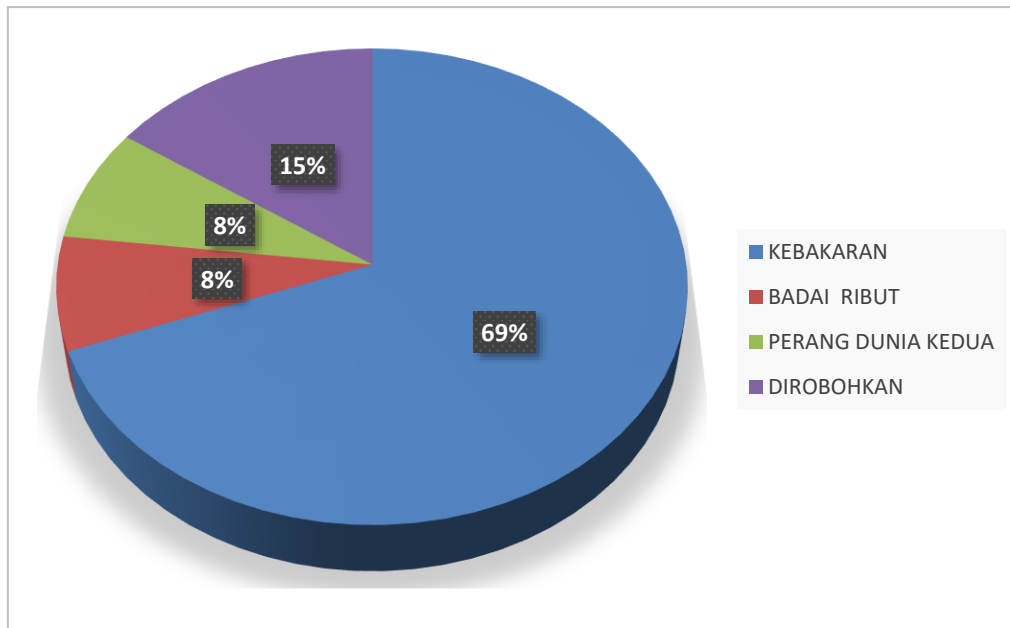
Sumber: *British North Borneo Herald* (1883-1923); Kajian Lapangan 2014 & 2021

Jadual 2. Bilangan kemusnahan rumah kedai zaman BNBC dan Kolonial British di Pantai Barat Sabah yang berlaku antara Februari 1886 hingga Oktober 2021

Bil	Pekan / Bandar	Tahun Dibina	Tahun Musnah	Jumlah Blok	Sebab Kemusnahan
1	Mempakol	-	1886	13	Kebakaran
	Weston	1896	1941	1	Dirobohkan dan dibina semula
2	Jesselton (Kota Kinabalu)	1900	1901	1	Kebakaran
		1902	1945	6	Pengeboman Perang Dunia Kedua
3	Donggongan	1950-an	1990-an	1	Kebakaran
4	Kinarut	1910	1915	1	Kebakaran
5	Beaufort	1920	2006	2	Kebakaran
6	Menggatal	1928	1992	1	Kebakaran
7	Tenghilan	1930	1955	1	Dirobohkan dan dibina semula
8	Membakut	1932	2011	1	Kebakaran
9	Kimanis	1939	2021	1	Roboh akibat angin ribut
10	Tamparuli	1946	2008	1	Kebakaran
11	Sipitang	1949	1960an	1	Kebakaran

Sumber: *British North Borneo Herald* (1883-1923); Jabatan Muzium Sabah (2023)

Bangunan rumah kedai bersejarah dalam bentuk asal hanya dapat diketemukan hingga kini adalah di pekan Kimanis, Bongawan, Membakut dan Matunggong. Manakala yang bangunan lain yang dibina semula di tapak asal bangunan rumah kedai lama yang telah musnah akibat kebakaran, pengeboman semasa Perang Dunia Kedua dan penggantian bangunan baru. Terdapat juga bangunan yang tidak dibina semula seperti yang terdapat di pekan Membakut dan Donggongan (Jadual 2).



Rajah 1. Carta pai peratusan bentuk kemusnahan rumah kedai zaman BNBC dan Kolonial British di Pantai Barat Sabah yang berlaku antara Februari 1886 hingga 12 Oktober 2021

Berdasarkan Jadual 2 dan Rajah 1, bentuk kemusnahan yang paling banyak berlaku ialah kebakaran iaitu 69% dan telah memusnahkan keseluruhan blok bangunan kedai di pekan Kinarut, Jesselton (Kota Kinabalu), Donggongon dan Tamparuli. Manakala sebahagian blok kedai di pekan Beaufort, Membakut, Menggatal dan Sipitang. Kesemua blok kedai yang terbakar sebelum tahun 1963 telah dibina semula di tapak lama. Bagi yang terbakar selepas tahun tersebut dibiarkan tanpa pembinaan bangunan kedai baru seperti di pekan Donggongon, Membakut dan Sipitang. Hanya dua blok kedai sahaja iaitu 15% yang sengaja dirobuhkan bagi memberi laluan pembinaan bangunan kedai yang lebih kukuh dari berinding buluh dan beratap nipah kepada bangunan kayu beratap zink iaitu masing masing sebuah di pekan Weston dan Tenghilan. Walaupun kemusnahan akibat pengeboman pihak Berikat semasa Perang Dunia Kedua hanya 8% tetapi empat blok kedai dengan 40 lot di Bond Street dan Dunlop Street, Jesselton (Jalan Gaya, Bandaraya Kota Kinabalu) musnah sepenuhnya. Namun daripada semua bentuk kemusnahan ini hanya blok kedai di pekan Kimanis satu-satunya yang musnah akibat dilanda angin kencang iaitu 8% melibatkan satu blok dengan 6 lot.

SOROTAN LITERATUR

Kajian mengenai bencana atau bahaya semula jadi (*natural hazards*) ke atas tapak dan bangunan bersejarah telah banyak dilakukan khususnya di negara-negara yang sering ditimpa bencana sedemikian khususnya Amerika Syarikat dan India. Dalam konteks *wind-related hazards* seperti angin ribut, taufan, puting beliung dan akibat perubahan iklim, antara kajian yang telah dilakukan ialah seperti Feildan (1982), Jones (1986), Poston (1996), Harrowfield (1996), Barksdale (1998), Thorp (2006), Taura (2009), McAllister (2013), Olsheky (2013), Mosoarca et al. (2017), Wang et al. (2019), Richards (2020), Chao & Ghansah (2021), Karaer et al. (2022) dan Hegyi et al. (2022). Kajian-kajian ini memfokus kepada faktor angin sebagai penyebab utama kepada bangunan bersejarah khususnya bangunan dan menara yang diperbuat daripada kayu.

Suatu yang amat mendukacitakan hingga kini ialah tidak banyak kajian dan penulisan ilmiah dilakukan mengenai bangunan rumah kedai yang dibina pada zaman kolonial antara tahun 1881 hingga 1963 di Sabah. Selain daripada kajian ilmiah para pelajar tahun akhir di Program Sejarah, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Malaysia Sabah seperti Soitoh (2018), Afifi (2018),

Norazira (2018) dan Norafisah (2018). Hasil kajian mereka lebih berfokus kepada pendokumentasian bentuk tinggalan yang masih wujud dan bentuk ancaman yang dihadapi oleh bangunan bersejarah ini. Bentuk ancaman yang telah dikenal pasti ialah ancaman ekonomi yang muncul akibat daripada desakan pembangunan semasa. Pembangunan ekonomi dalam bentuk perancangan semula melalui pemusatan bandar atau pembinaan pekan baru yang akhirnya menyebabkan pekan lama terpinggir. Situasi ini akhirnya menyebabkan bangunan kedai lama tidak dipedulikan, tidak terpelihara dan akhirnya dibiarkan usang. Sebaliknya jika bangunan kedai lama kekal berada dalam kawasan perbandaran yang dinaik taraf, pengubahsuaian terhadap struktur bangunan berlaku seperti dinding, jendela, pintu dan bahan binaan. Disamping itu pemasangan penghawa dingin dan papan tanda baru menyebabkan bangunan bersejarah ini kehilangan identiti asalnya. Hal ini sedemikian jelas terdapat pada bangunan rumah kedai bersejarah di pekan lama yang besar seperti pekan Tuaran dan Papar. Selain itu, kajian mereka juga menonjolkan bentuk ancaman sosial seperti vandalisme dan penyalahgunaan bangunan untuk tujuan pelanggaran sosial. Kajian mereka turut menyentuh ancaman politik iaitu dalam bentuk kesukaran usaha Jabatan Muzium Sabah dalam melindungi bangunan rumah kedai bersejarah di Sabah. Kesukaran dihadapi kerana sikap pemilik atau penyewa yang masih keberatan untuk berkerjasama atas alasan kewangan atau bebanan yang mereka akan tanggung tanpa bantuan sepenuhnya daripada pihak kerajaan. Ketiga-tiga bentuk ancaman ini menjadi pemangkin kepada ancaman yang lebih besar dalam bentuk alamiah. Antara yang ketara ialah dalam bentuk kemerosotan struktur binaan akibat hakisan kerana terbiar tiada pemuliharaan. Kelemahan struktur binaan akibat dimamah keusangan. Pendawaian elektrik yang lama dan tidak teratur mendedahkan binaan kayu yang kering dan rapuh mudah terbakar. Namun semua kajian ini masih mempunyai banyak kelompangan yang perlu diisi khususnya pada bahagian individu atau lot kedai yang memiliki karakteristik tersendiri kerana kondisi dan kes yang tersendiri disebabkan pemilikan berbeza dan fungsi bersejarahnya. Begitu juga isu dan cabaran untuk bangunan ini dijadikan sebagai produk pelancongan bersejarah. Kajian yang sama dilakukan pada peringkat sarjana oleh Elsapaula (2019) yang diterbitkan dalam bentuk artikel jurnal turut membincangkan aspek yang sama secara umum meliputi semua bangunan rumah kedai bersejarah yang terdapat dipekan dan bandar di Pantai Barat Sabah.

Hanya sebuah buku yang menyentuh sejarah dan senibina bangunan rumah kedai bersejarah pernah dihasilkan iaitu oleh Solkial (2012). Walaupun buku beliau membincangkan pelbagai bentuk bangunan bersejarah tinggalan BNBC dan Kolonial British di Sabah, namun kajian terperinci terhadap bangunan rumah kedai bersejarah adalah yang terbaik setakat ini. Beliau telah menghasilkan semula pelan bangunan rumah kedai bersejarah di pekan Weston Beufort, Membakut, Bongawan, Kimanis, Papar, Kinarut, Jesselton, Menggatal, Tuaran, Tamparuli dan Tenghilan. Turut didokumentasikan ialah bentuk atap, atap pelana (*roof gables*), menara atap (*roof spires*), *bargeboards*, jendela, pintu, tiang, susur tangan (*handrails*), tangga, pendakap bumbung (*roof bracket*), papan sarang pengudaraan dan pelbagai ukiran hiasan lain yang terdapat pada bangunan rumah kedai bersejarah. Di samping itu, buku ini mempersembahkan banyak foto lama daripada pelbagai arah yang bersejarah. Namun ianya masih mempunyai kekurangan seperti tidak memperincikan sejarah pembinaannya, bentuk ancaman dan cabaran yang dihadapi untuk mengekalkannya.

METODOLOGI KAJIAN

Kaedah kajian ini adalah berbentuk *non-laboratory* dengan menerapkan konsep *in situ analysis* iaitu “*the analysis of a sample without removing it from its original native environment and including the interaction with its native environment in the analysis.*” (Wandelt 2018). Kaedah kajian yang digunakan ialah kajian arkib dan kajian arkeologi lapangan. Kajian arkib dilakukan di Jabatan Arkib Negeri Sabah untuk mengakses sumber primer khususnya *British North Borneo Herald* yang diterbitkan antara tahun 1883 hingga 1923. Kajian arkeologi lapangan telah dilakukan sebanyak 3 kali berdasarkan pemantauan berterusan atas kesedaran bahawa bangunan rumah kedai bersejarah ini mempunyai risiko yang tinggi untuk berhadapan dengan kemusnahan sebagaimana yang telah terjadi kepada beberapa buah bangunan yang sama di negeri sabah. Kajian lapangan telah dilakukan pada tahun 2014, 2021 dan 2022 iaitu semasa bangunan rumah kedai bersejarah ini masih berfungsi, musnah dan dibersihkan tapak dan runtuhannya secara total oleh PBT daerah Papar. Data lapangan dalam bentuk data fizikal struktur

bangunan akan dinilai tahap kemerosotan bahan binaannya, kesesuaian cara pengubahsuaian dan data angin pada masa berlakunya keruntuhan bangunan rumah kedai bersejarah ini.

LOKASI KAJIAN

Bangunan kedai dua tingkat yang dikaji berada di Pekan Kimanis lama di bawah pentadbiran daerah Papar. Lokasi pekan lama ini adalah sekitar 45 km di selatan Bandaraya Kota Kinabalu. Pekan lama dan bangunan bersejarah ini dibangunkan oleh BNBC berikutan dengan pembukaan estet getah di kawasan sekitarnya. Namun jauh sebelum itu, beberapa penempatan masyarakat Melayu Brunei dan Dusun telah pun wujud sekitar 500 tahun lalu. Malah Kimanis mempunyai status pentadbirannya sendiri di bawah kesultanan Brunei sebagai wilayah jajahan iaitu Sungai Tulin. Banyak peristiwa penting yang mengaitkan dengan Kimanis antaranya sebagai kawasan buangan atau tempat persembunyian para bangsawan daripada Istana Brunei sebelum abad ke-18. Kimanis dalam konteks sejarah moden Sabah bermula setelah menjadi pusat pentadbiran koloni persendirian Amerika Syarikat melalui *American Trading Company* (ATC) di pulau Borneo. Koloni yang amat singkat diwujudkan ini adalah *Ellena Company* yang senonim sebagai *Ellena Kingdom* dengan wilayah pajakan dari Sungai Kimanis sehingga ke Pulau Palawan di utara dan sungai Kinabatangan di Pantai Timur Sabah. Koloni ini menamatkan hak pajakan pada tahun 1875 dengan menjual hak pajakan kepada Baron Von Overbeck iaitu Konsul Jeneral Kerajaan Austria di Hong Kong. Overbeck membuat perjanjian pajakan baru dengan Sultan Brunei dan kemudiannya menjualkan pegangan kepada BNBC (Baszley & Zainuddin 2014). Tinggalan tapak pusat pentadbiran ATC yang terletak di bersebelahan dengan Bukit Kupang sekitar 2 km dari pekan Kimanis lama di mana lokasi kajian ini dilakukan.

SENI BINA BANGUNAN RUMAH KEDAI BERSEJARAH PEKAN LAMA KIMANIS

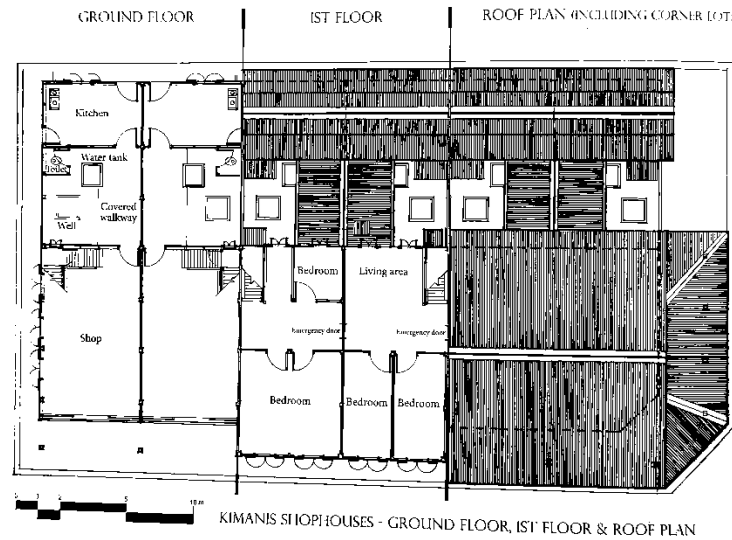
Bangunan rumah kedai bersejarah Pekan Lama Kimanis merupakan salah satu bentuk warisan bina Sabah yang telah musnah sepenuhnya. Bangunan ini telah dibina pada tahun 1939 dengan menggunakan buruh Cina. Usianya yang hanya 82 tahun ketika ianya musnah menyebabkannya berada antara status “rumah kedai lama” dan “rumah kedai bersejarah”. Sama ada penggunaan istilah “lama” atau “bersejarah” adalah bergantung kepada konteks signifikan bersejarah bangunan ini menurut sejarah Kimanis atau peruntukan Enekman Warisan Sabah 2017. Bagi kajian ini, penggunaan istilah “bersejarah” kerana bangunan rumah kedai ini merupakan satu bentuk warisan bina yang sudah tidak wujud tetapi mempunyai signifikan bersejarah walaupun tidak diwartakan sebagai bangunan bersejarah kepada warisan bina Sabah dan Malaysia umumnya.

Bangunan rumah kedai ini terletak berhadapan landasan kereta api dan di sebelah kanan stesen kereta api yang lebih awal dibina. Bangunan ini juga sekitar 100 meter dari jambatan kereta api sungai Kimanis. Rumah kedai ini terdiri daripada 6 buah pintu atau lot dan asalnya dimiliki oleh peniaga Cina sepenuhnya. Seni bina bangunannya seperti rumah kedai bersejarah di pekan lain yang jelas menonjolkan identiti tipikal iaitu dua tingkat pada bahagian utama dan setingkat pada bahagian dapur dengan tapak konkrit, bertingkat, bertiang kayu dan dinding papan kepingan. Sehingga bangunan ini musnah, 5 lot kedai masih berfungsi sebagai kedai runcit (3 lot) dan kedai makan (2 lot). Manakala sebuah lot lagi dibiarkan dalam keadaan sangat uzur tetapi sesekali digunakan tempat menjual ikan basah pada sebelah pagi.

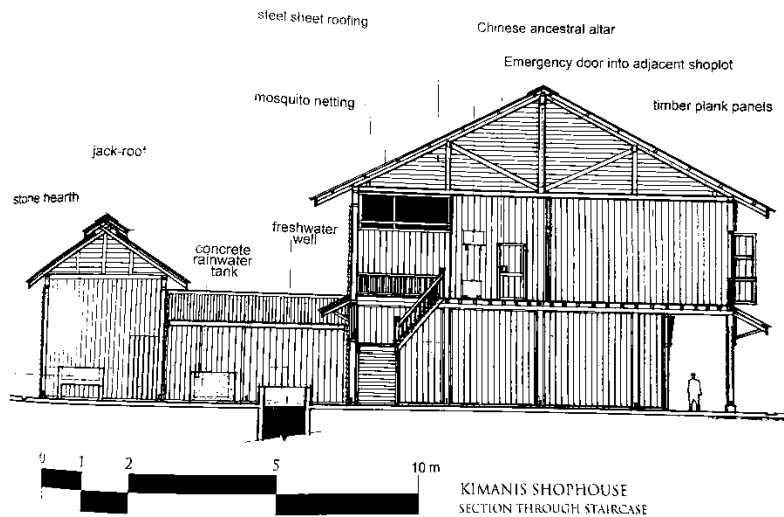
Ukuran setiap lot ialah 4.5 m lebar x 17.5 m panjang, menjadikan ukuran lebar keseluruhan blok kedai ini 27 m dengan ketinggian mencecah 11 m. Ukuran kaki lima kedai ialah 4.5 m lebar x 2.5 m panjang. Ukuran atap keseluruhan ialah 32 m lebar x 23 m panjang x 3 m tinggi.

Bahagian dalam tingkat bawah terbahagi tiga ruang iaitu ruang niaga di bahagian depan berukuran 4.5 m lebar x 9.5 m panjang, ruang tengah berukuran 4.5 m lebar x 4.5 m panjang dengan separuh berbumbung yang menempatkan perigi, tandas, tangki air dan laluan ke ruang dapur yang 3.5 m di bahagian belakang berukuran 4.5 m lebar x 3.5 m panjang. Tingkat atas terdapat dua bentuk iaitu satu bilik utama dan bilik kecil atau dua bilik kecil dan ruang rehat.

Dari segi pengubahsuaian, Lot no. 3 telah diubah suai pada pintu kedai jenis *rolling up* berwarna hijau cerah. Lot no. 2, no. 4 dan no. 5 telah diubah suai pintu besi berlipat berwarna biru cerah. Lot no. 6 telah diubah suai pintu papan keping berlipat berwarna jingga. Hanya lot no. 1 sahaja yang masih memiliki beberapa keping pintu papan menegak terpisah dan tidak dicat. Lot ini terbiar dan dijadikan tempat menjual ikan. Bahagian jendela asal di tingkat atas adalah berbentuk pintu berdaun kembar kayu terdapat pada Lot no. 1, no. 2, no. 3 dan no. 4. Jendela jenis ini juga terdapat pada bahagian belakang dapur tanpa diubah suai kesemua lot. Manakala lima jendela separuh berdaun kayu yang baru dan sebuah jendela cermin berbingkai lapan pada lot no. 6. Struktur bina tingkat atas ada yang di cat dan kecuali lot no. 6 digantikan dengan papan baru tidak dicat.



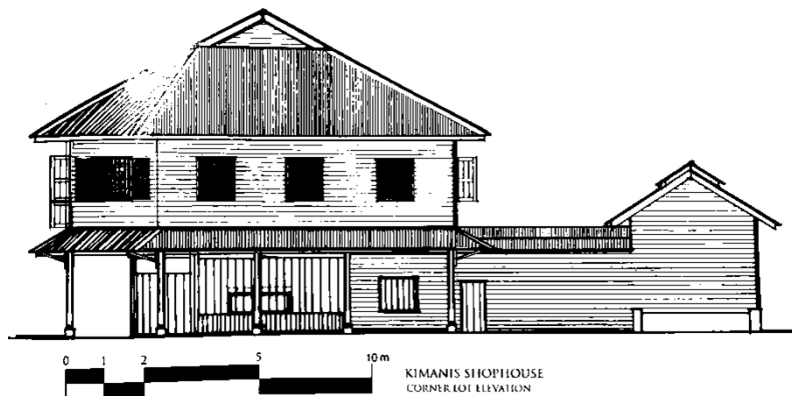
Rajah 2. Pelan lantai bawah dan tingkat atas
 Sumber: Solkial (2012)



Rajah 3. Pelan keratan rentas
 Sumber: Solkial (2012)



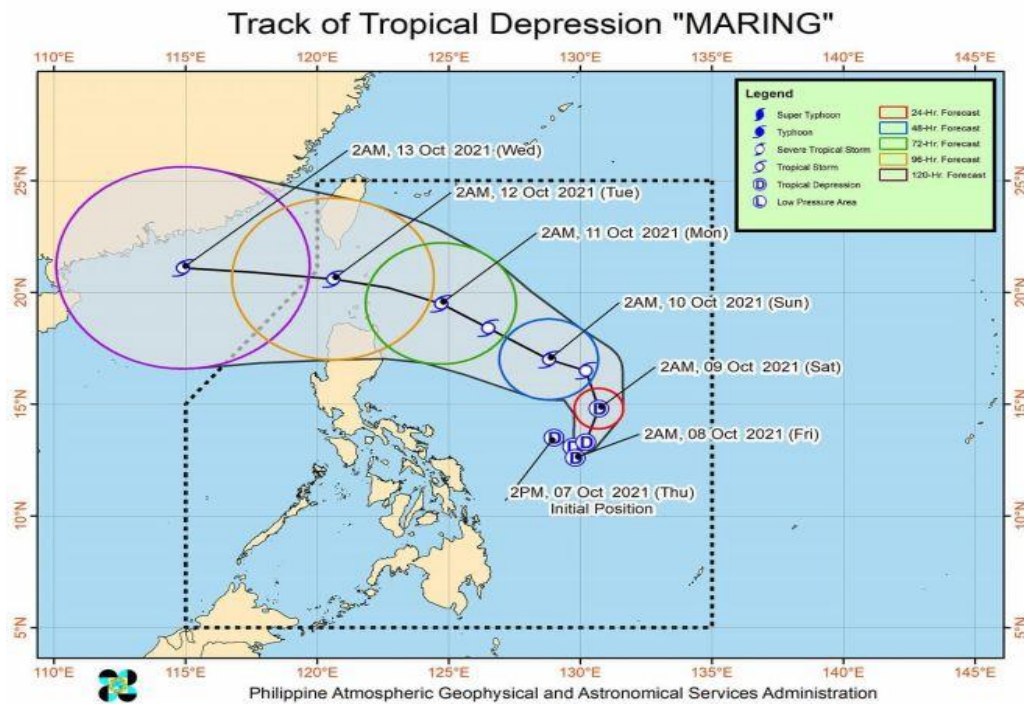
Rajah 4. Pelan keratan rentas Lot no. 1
Sumber: Solkial (2012)



Rajah 5. Pelan keratan rentas Lot no. 6
Sumber: Solkial (2012)

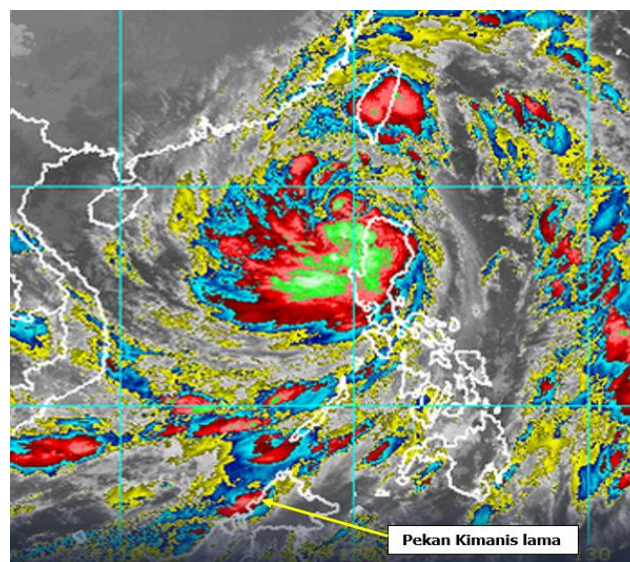
PERBINCANGAN

Menjelang subuh pada 12 Oktober 2021 merupakan tarikh hitam dalam usaha pengekaln bangunan bersejarah di Malaysia khususnya di Sabah. Pada tarikh ini satu-satunya blok rumah kedai bersejarah di pekan Kimanis lama roboh keseluruhannya pada bahagian utama bangunan yang bertingkat akibat angin ribut kesan daripada taufan Maring yang melanda Filipina antara 11 hingga 13 Oktober 2021 (Rajah 6). Angin kencang barat daya (Rajah 7) dengan berkelajuan 40 hingga 50 kilometer sejam (kmsj) Kategori 2 (Rajah 8) menjadi punca kepada bangunan ini runtuh (Jabatan Meteorologi Malaysia 2021). *International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property* (ICCRUM 2016) menyenaraikan angin ribut sebagai antara 10 agen semula jadi yang menyebabkan kemerosotan dan kemusnahan bangunan.



Rajah 6. Lalan lekukan tropika taufan “Maring” antara 7/10/2021 hingga 13/10/2021
 Sumber: *National Disaster Risk Reduction and Management Center*, Camp Aquinaldo, Quezon City, Philippines. www.oecd.gov.ph Akses pada 15/10/2021

Namun perlu difahami angin ribut yang melanda ini bukanlah penyebab tunggal kepada kemusnahan tersebut. Beberapa faktor lain turut dikenal pasti menyumbang kepada bencana warisan ini seperti struktur bangunan yang lemah, bahan binaan yang merosot, tiada usaha pemeliharaan dan pemuliharaan.



Rajah 7. Imej satellite menunjukkan angin ribut yang melanda Kimanis dan kawasan Pantai Barat Selatan Sabah kesan dari taufan Maring di Filipina pada 12 Oktober 2021
 Sumber: <https://www.rappler.com/nation/weather/severe-tropical-storm-maring-pagasa-forecast-october-12-2021-5am> Akses pada 15/10/2021

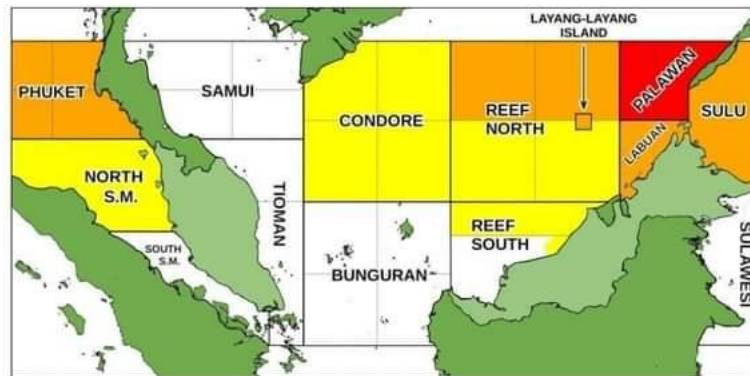


JABATAN METEOROLOGI MALAYSIA
KEMENTERIAN ALAM SEKITAR DAN AIR



AMARAN ANGIN KENCANG DAN LAUT BERGELORA

Masa dikeluarkan: 1:45 tengah hari; 11 Oktober 2021



Kategori Ketiga (> 60 Kmsj; Ketinggian Ombak > 4.5 m)	sehingga 14 Oktober 2021
Palawan	
Kategori Kedua (50–60 Kmsj; Ketinggian Ombak 3.5–4.5 m)	sehingga 14 Oktober 2021
Phuket • Utara Reef North • Layang-Layang • Labuan • Sulu	
Kategori Pertama (40–50 Kmsj; Ketinggian Ombak 2.5–3.5 m)	sehingga 14 Oktober 2021
Perlis & Kedah • Pulau Pinang • Sarawak Utara • Sabah Barat dan Labuan • Sabah Timur • Selat Melaka Utara • Concore • Selatan Reef North • Utara Reef South	

Rajah 8. Amaran angin kencang Kategori Kedua yang diramal melanda kawasan Pantai Barat Sabah termasuk Kimanis antara 11/10/2022 hingga 14/10/2021

Sumber: Jabatan Meteorologi Malaysia 2021. <https://www.met.gov.my/> Akses pada 15/10/2021

Kelemahan struktur bangunan berkait rapat dengan bahan binaan yang hampir sepenuhnya menggunakan kayu yang tidak berkualiti kecuali pada lantai semen. Rangka bangunan utama tanpa tiang utama yang menyambungkan tingkat bawah dengan tingkat atas menyebabkan tiada sokongan kukuh pada struktur bangunan. Tujuh batang tiang utama berukuran 30 x 30 cm hanya digunakan pada tingkat bawah bagi menyokong di bahagian depan (Foto 3) dan tujuh batang tiang berukuran 30 x 30 cm di bahagian di tengah bangunan yang sudah dimakan anai-anai. Antara tiang ini terdapat tujuh batang palang berukuran 30 x 30 cm (Foto 4). Tiang dan palang tingkat bawah inilah yang menjadi asas kepada bangunan ini. Manakala tingkat atas tidak mempunyai tiang utama kecuali rangka empat batang tiang berukuran 15 x 15 cm pada setiap dinding yang berjumlah tujuh buah termasuk kedua bahagian hujung bangunan. Tetulang palang bagi siling atau lantai tingkat atas berukuran 10 x 20 cm (Foto 5) yang sudah dimakan anai-anai.



Foto 3. Tujuh batang tiang utama berukuran 30 x 30 cm untuk menyokong bahagian depan bangunan
Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014



Foto 4. Di antara tujuh batang tiang utama terdapat tujuh batang palang berukuran 30 x 30 cm untuk menyokong lantai tingkat atas bangunan
Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014



Foto 5. Tetulang bagi siling atau lantai tingkat atas berukuran 10 x 20 cm yang sudah dimakan anai-anai.
Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014



Foto 6. Tetulang bagi siling ruang bawah atau lantai tingkat atas bahagian dalam kedai yang dicat berukuran 10 x 20 cm yang sudah dimakan anai-anai
 Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014

Pada bahagian tengah, rangka bangunan hanya tiang kayu berukuran yang tidak konsisten antara 10 x 10 cm hingga 10 x 20 cm. Bahagian tengah dengan atap terpisah daripada atap dapur menyebabkan alang bumbung sangat lemah. Struktur bahagian dapur juga tidak mempunyai tiang yang kukuh hanya batang kayu berukuran 10 cm x 15cm dengan atap tanpa alang bumbung penyambung tetapi faktor ketinggian dan ruang yang tidak luas lebih kurang menanggung beban atap yang lebih kecil saiznya (Foto 6).



Foto 7. Ruang bahagian dalam Lot no. 1 yang terbiar
 Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014



Foto 8. Pengubahsuaian atap keping zink yang berbeza ketebalan dan berat menyebabkan beban atap meningkat

Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014

Kelemahan rangka bangunan utama keseluruhannya ditambah dengan faktor kekeringan kayu dan serangan anai-anai menyebabkan bangunan rumah kedai bersejarah ini seperti “bom jangka” untuk runtuh (Foto 7). Pengubahsuaian atap keping zink yang sering dilakukan menyebabkan beban atap meningkat kerana saiz ketebalan yang tidak diambil kira oleh pemilik (Foto 8). Begitu juga penambahan atap untuk melindungi bahagian tengah daripada air hujan turut menyumbang kepada beban atap bertambah (Foto 9). Manakala atap yang berlubang hanya ditutupi kain plastik pada bahagian dalam (Foto 10).



Foto 9. Begitu juga penambahan atap untuk melindungi bahagian tengah dari air hujan turut menyumbang kepada beban atap bertambah

Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014



Foto 10. Manakala atap yang berlubang hanya ditutupi kain plastik pada bahagian dalam
Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014

Akhir sekali, kajian lapangan mendapati ketiadaan usaha pemeliharaan dan pemuliharaan oleh pemilik dengan merujuk kepada pihak Jabatan Muzium Sabah menyebabkan bangunan rumah kedai ini mengalami kemerosotan yang cepat. Perkara ini dikaitkan dengan isu kewangan dan pemilikan yang menjadi isu utama dalam perlindungan bangunan rumah kedai bersejarah di Sabah umumnya. Ketidakefektifan bangunan dan terbiar mereput pada bahan binaanya menyebabkan bangunan ini sangat lemah untuk menampung beban atap rapuh terpisah dari alang bumbung kerana paku mengalami pengkaratan yang tinggi disebabkan lokasi bangunan ini adalah di kawasan muara sungai Kimanis sekitar 1/2 km dari pantai Teluk Kimanis.

Akibat daripada kelemahan struktur dan rangka bangunan serta kemerosotan bahan binaan tanpa pemuliharaan menyebabkan hentam angin dengan berkelajuan 40 hingga 50 kilometer sejam (kmsj) pada kekuatan kategori kedua merupakan punca kepada runtuhnya bangunan ini keseluruhannya. Tiada sebarang usaha penyelamatan dilakukan ke atas kecuali oleh pemilik semasa ke atas barangan mereka.

KESIMPULAN

Kemusnahan bangunan rumah kedai bersejarah pekan Kimanis lama adalah suatu kehilangan kepada warisan bina bandar di Sabah dan Malaysia umumnya. Kajian terhadap bentuk warisan sedemikian di Sabah masih kurang dan hanya berfokus pendokumentasian sejarah pembinaan berbanding dengan struktur binaan bangunan. Berdasarkan kepada kajian ini, didapati kemerosotan dari segi struktur dan bahan binaan menjadi adalah punca utama kepada berisikonya kemusnahan ke atas bangunan rumah kedai bersejarah di Sabah. Dapatan kajian juga amat penting sebagai penanda aras kepada kajian penilaian atau *post-mortem* jika kemusnahan berlaku ke atas bangunan lain. Ketiadaan kajian sedemikian sebelum ini menyebabkan kelompongan data untuk dijadikan perbandingan kepada bangunan yang sama yang masih ada bagi tujuan pemuliharaan bangunan rumah kedai bersejarah di negeri ini.

RUJUKAN

- Afifi Hariri bin Hashim. 2018. Pengurusan sumber warisan kebudayaan ketara pekan Papar. Latihan Ilmiah, Universiti Malaysia Sabah.
- Soitoh, A. 2018. Pengurusan sumber warisan kebudayaan ketara di pekan Tenghilan. Latihan Ilmiah, Universiti Malaysia Sabah.
- Baszley Bee B. Basrah Bee dan Zainuddin Baco. 2014. *Sejarah dan Warisan Kebudayaan Kimanis*. KotaKinabalu: Unit Penyelidikan Arkeologi Borneo.
- British North Borneo Herald*. 1883-1923.

- Chao, S.R. & Ghansah, B. 2021. Storm-surge modeling for assessing vulnerability of historic buildings in Miami-Dade County, Florida. *APT Bulletin: The Journal of Preservation Technology* 52(2/3): 45–52. <https://www.jstor.org/stable/48626603>
- Deretan 5 Rumah Kedai 'Lejen' di Pekan Kimanis roboh dilanda angin kencang. SabahUp2date. <http://sabahup2date.blogspot.com/2021/10/deretan-5-rumah-lejen-di-pekan-kimanis.html> Akses pada 15/10/2021.
- DK Norazira binti Pg Abd Rahman. 2018. Pengurusan sumber warisan kebudayaan ketara pekan Bongawan. Latihan Ilmiah, Universiti Malaysia Sabah.
- Feildan, B.M. 1982. *Conservation of Historic Buildings*. London: Butterworth Scientific.
- Harrowfield, D.L. 1996. The role of the wind in the destruction of an historic hut at Cape Adare in Antarctica. *Polar Record* 32(180): 3-18.
- Hegyi, D., Armuth, M., Halmos, B. & Marotzy, K. 2022. The effect of wind on historical timber towers analyzed by plastic limit analysis in the focus of a collapse. *Engineering Failure Analysis* 134:105852.
- <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/TechnicalNotes/NIST.TN.1795.pdf> Akses pada 15/10/2021
- https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/SITUATION_REPORT_0.pdf Akses pada 15/10/2021
- https://www.icrom.org/sites/default/files/Guide-to-Risk-Management_English.pdf Akses pada 22/12/2022.
- Jabatan Meteorologi Malaysia 2021. <https://www.met.gov.my/>
- Jones, B.G. 1986. Experiencing loss. Dalam, Jones, B.G. *Protecting Historic Architecture and Museum Collections from Natural Disasters*, hlm. 3-15. Stoneham: Butterworth Publisher.
- Karaer, A., Chen, M., Gazzea, M., Ghorbanzadeh, M., Abichou, T., Arghandeh, R. & Ozguven. E.E. 2022. Remote sensing-based comparative damage assessment of historical storms and hurricanes in Northwestern Florida. *International Journal of Disaster Risk Reduction* 72: 102857.
- McAllister, T. 2013. *Developing guidelines and standards for disaster resilience of the built environment: A research needs assessment*. NIST Technical Note 1795.
- Mosoarca, M., Keller, A.J. & Racolta, A. 2017. Failure analysis of historical buildings due to climate change. *Engineering Failure Analysis* 82: 666-680.
- Norafisah Aini binti Asanu 2018. Pengurusan warisan kebudayaan ketara pekan Membakut. Latihan Ilmiah, Universiti Malaysia Sabah.
- Olsheky, J. 2013. Retrofitting a historic building envelope for disaster resilience and sustainability. *ATC & SEI Conference on Advances in Hurricane Engineering 2012*, October 24-26, 2012. Miami, Florida, United States. <https://doi.org/10.1061/9780784412626.018>
- Richards, J.R., Viles, H.A. & Guo, Q. 2020. The importance of wind as a driver of earthen heritage deterioration in dryland environments. *Geomorphology* 369: 107363. [Doi:10.1016/j.geomorph.2020.107363](https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2020.107363).
- Severe Tropical Storm Maring slightly intensifies, moves over West PH Sea. Oct 12, 2021 6:45 AM PHT. <https://www.rappler.com/nation/weather/severe-tropical-storm-maring-pagasa-forecast-october-12-2021-5am> Akses pada 15/10/2021
- SitRep No. 4 for Severe Tropical Storm Maring. 2021, October 13, 2021 08:00 am. National Disaster Risk Reduction and Management Center, Camp Aquinaldo, Quezon City, Philippines.
- Solkial, R.N. 2012. *Colonial Townships in Sabah: West coast*. Kota Kinabalu: Homeland Publisher.
- Tamura, Y. 2009. Wind-induced damage to buildings and disaster risk reduction. 7th Asia-Pacific Conference on Wind Engineering, APCWE-VII.
- Thorp, S. M. 2006. Integrating historic preservation and disaster management. Master Theses, University of Pennsylvania.
- Wandelt, Klaus. 2018. *Encyclopedia of Interfacial Chemistry: Surface Science and Electrochemistry*. Amsterdam: Elsevier.
- Wang, X., Meng, J., Zhu, T. & Zhang, J. 2019. Prediction of wind erosion over a heritage site: A case study of Yongling Mausoleum, China. *Built Heritage* 4:41-57.

Baszley Bee B. Basrah Bee
Pensyarah Kanan
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan,
Universiti Malaysia Sabah
Emel: baszley@ums.edu.my

Zainuddin Baco, Ph.D
Pensyarah
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan,
Universiti Malaysia Sabah
Emel: zainuddin@ums.edu.my

Received: 25th February 2024

Accepted: 5th March 2024

Published: 30th April 2024

LAMPIRAN



Foto 11. Struktur luar bangunan pada tahun 2012 masih menunjukkan bahagian atap dan tingkat atas yang terpelihara

Sumber: SabahUp2date. <http://sabahup2date.blogspot.com/2021/10/deretan-5-rumah-lejen-di-pekan-kimanis.html> Akses pada 15/10/2021



Foto 12. Struktur luar bangunan pada tahun 2014 telah menunjukkan proses kesusutan yang pantas dan tiada mengalami pemuliharaan

Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014



Foto 13. Struktur bangunan bahagian utama bertingkat yang musnah sepenuhnya menjelang subuh pada 12/10/2022

Sumber: Kajian lapangan 12/10/2021



Foto 14. Tapak bekas bangunan yang telah dibersihkan sepenuhnya termasuk bahagian dapur yang tidak runtuh
Sumber: Kajian lapangan 4/9/2022



Foto 15. Jendela Lot no. 1, 2 dan 3 yang masih berdaunkan asal dan telah mengalami kerosakan kritikal. Bahagian dinding turut reput khususnya yang bersambung dengan sengkuap (*awning*) zink depan
Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014



Foto 16. Lot no. 1 merupakan ruang kedai yang terbiar dan paling mengalami kesusutan berbanding dengan lot yang lain. Bahagian jendela bawah berdaunkan papan menegak dan tiga jendela tingkat atas menunjukkan daun kaca berpetak lapan berkembar. Ianya merupakan ciri yang berlainan dari jendela bahagian depan tingkat atas
 Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014



Foto 17. Lot no. 6 merupakan bahagian bangunan yang telah mengalami pengubahsuaian yang jelas. Dinding luar tingkat bawah digantikan dengan papan baru tetapi lebih tipis berukuran 1 cm dan dicat dengan warna hijau terang. Namun bahagian pintu masih menggunakan daun kepingan papan yang berlipat dicat dengan warna jingga. Daun jendela tingkat atas menggunakan daun kaca seperti pada Lot no. 1 tetapi lima buah jendela lain telah digantikan dengan daun papan menegak. Bahagian atap jelas memperlihatkan penggantian zink dilakukan. Lot ini merupakan satu-satu kedai makan di bangunan ini yang berfungsi sehingga bangunan ini runtuh
 Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014



Foto 18. Struktur ruang dapur juga tidak mempunyai tiang yang kukuh hanya batang kayu berukuran 10cm x 15cm dengan atap tanpa alang bumbung penyambung tetapi faktor ketinggian dan ruang yang tidak luas lebih kurang menanggung beban atap yang lebih kecil saiznya

Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014



Foto 19. Dinding papan yang telah digantikan dengan kepingan zink di ruang dapur

Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014

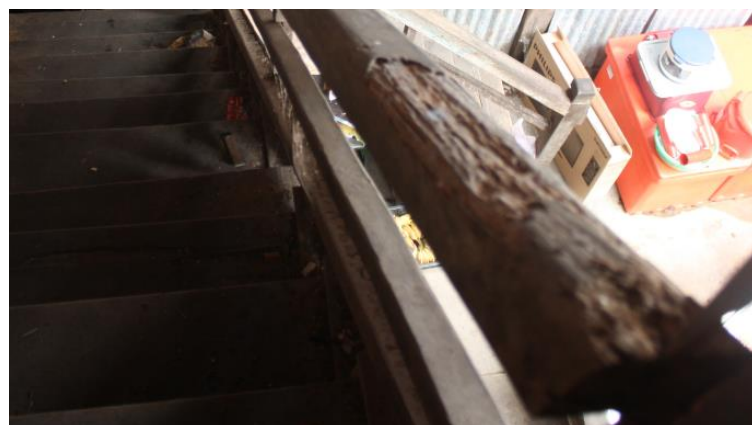


Foto 20. Kelemahan rangka bangunan utama keseluruhannya ditambah dengan faktor kekeringan kayu dan serangan anai-anai menyebabkan bangunan rumah kedai bersejarah ini seperti “bom jangka” untuk runtuh

Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014



Foto 21. Ruang tingkat 1 yang dicat putih dan masih diduduki oleh pemilik kedai
Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014



Foto 22. Ruang tingkat 1 Lot no. 1 yang terbiar
Sumber: Kajian lapangan 25/3/2014