

## Warisan Terakhir Perusahaan Atap Singgora

Nor Ariff Nor Azami  
Nur Qistina Zulkifli  
Nurussobah Hussin  
Wan Satirah Wan Mohd Saman

**Fakulti Pengurusan Maklumat,  
UiTM Kampus Puncak Perdana**

Jalan Pulau Indah AU10/A, Puncak Perdana, 40150 Shah Alam, Selangor

### Abstrak

*Atap Singgora merupakan senibina tradisi dan kontemporari di Kelantan dan Terengganu. Artikel ini membincangkan latar belakang dan sejarah Atap Singgora yang dipercayai berasal daripada Songkhla, Thailand. Penggunaan Atap Singgora semakin berkurang kerana kemunculan senibina moden seperti bumbung zink, asbestos dan addet. Metodologi yang digunakan untuk kajian ini adalah daripada hasil pembacaan dan kajian daripada penulis serta sumber lisan yang telah dijalankan bersama pengusaha Atap Singgora yang terakhir di Malaysia iaitu Puan Noraini binti Jusoh. Kajian ini penting untuk menjelaskan tentang proses dan alatan tertentu yang digunakan ketika memproses atap. Penyelidikan ini dapat memberi kefahaman dan pengetahuan berkaitan dengan latar belakang sejarah Atap Singgora di mana arkitek, pengkaji senibina dan pelajar dapat manfaat daripada kajian ini. Selain itu, beliau juga memberi pandangan dan menekankan supaya warisan ini perlu diteruskan dan dipelihara supaya keunikan nilai estetik Atap Singgora tidak ditelan zaman.*

**Kata Kunci:** Atap Singgora, warisan, senibina tradisi, proses, peralatan

### Pendahuluan

Penyelidik ini membicarakan topik berkaitan penggunaan atap singgora pada senibina tradisional dan kontemporari di Kelantan dan Terengganu. Atap singgora diperbuat dari tanah liat menjadi pilihan penduduk setempat pada awal tahun 60an kerana rekabentuknya yang menarik dan

ringan, bersesuaian untuk struktur senibina kayu. Kelebihan atap singgora yang bersifat porous mampu menyerap air semasa hujan dan mampu menyerap air semasa hujan dan mampu menyejukkan suhu dalaman sesebuah rumah pada siang hari sekaligus menjadikan penghuni berasa nyaman dan selesa (Mohamad & Surip, 2016)

Atap Singgora dijadikan rujukan sebagai ciri-ciri seni bina untuk bangunan tradisional di Kelantan dan Terengganu, Malaysia (Abdullah, 2014). Keunikan rumah Melayu tradisional umumnya penuh dengan nilai estetika sendiri yang tidak akan dianggap buruk walaupun ditelan zaman. Unsur penting dalam warisan seni bina Melayu adalah reka bentuk pembinaan bumbung yang terkenal. Atap kasar serba lengkap bukan sahaja untuk melindungi rumah, tetapi juga sebagai simbol asal-usul kaum (Hassan & Harun, 2012).

Hassan, Harun & Raffie, 2016 menyatakan bahawa atap singgora diperbuat daripada tanah liat yang dipijak menggunakan kedua belah kaki. Bentuk atap ini dikatakan berasas dari bentuk sisik ikan malah ada yang berpendapat dari sisik naga. Atap singgora berasal dari songkhla, Thailand atau dikenali sebagai wilayah Singgora yang telah wujud lebih 100 tahun yang lepas. Pada sekitar tahun sebelum merdeka, industri dan penggunaan atap singgora pada bumbung rumah-rumah melayu dan bangunan awam memang banyak. Namun apabila zink dan abestos diperkenalkan pada tahun 1940an, industri atap singgora semakin berkurangan.

Pada masa kini, atap singgora masih lagi diguna pakai oleh segelintir masyarakat Melayu di bangunan-bangunan seperti rumah, masjid, dan hotel yang ingin mengekalkan warisan Melayu. Contoh seni bina yang mengekalkan penggunaan atap singgora didapati di Wadi Al-Hussin Teluk Manok, Narathiwat yang masih teguh lebih daripada 350 tahun. Di malaysia, pada ketika ini hanya terdapat sebuah industri atap singgora iaitu di Bachok, Kelantan (Hassan & Harun, 2012).

## Sejarah Singgora

Atap Singgora atau dikenali sebagai bata atap telah wujud sejak lebih seratus tahun yang dipercayai berasal daripada Songkhla, Thailand (Zulkarnian Hassan & Siti Norlizaiha Harun, 2013). Pengaruh senibina Atap Singgora ke Malaysia dikatakan apabila nenek moyang daripada generasi pertama berhijrah ke Thailand untuk mencari pekerjaan dan terpengaruh dengan teknologi senibina pembuatan atap yang diperbuat berasaskan tanah liat. Mereka merupakan pelopor perusahaan atap singgora yang menetap di Kampung Dalam, Tumpat dan Kampung Balai, Bachok (Noraini Jusoh, 2018). Sehubungan dengan itu, dengan berpengetahuan yang tinggi dalam pemilihan bahan tanah liat yang berkualiti serta berkemahiran dalam pembinaan tanur, perusahaan tanah liat mula berkembang di Malaysia terutamanya di daerah Bachok, Kelantan. (Shamsu Mohamad & Zulkifli Hanafi, 2015). Perusahaan ini berkembang di sepanjang Sungai Kemasin pada awal abad ke-18. Susun atur atap singgora seakan sisik ikan menjadi pilihan masyarakat Kelantan, Terengganu dan Selatan Thailand. Sedekat yang lalu, rumah kediaman, masjid, istana, wakaf merupakan bukti bahawa atap singgora amat popular di negeri pantai timur (Mohamad & Surip, 2016).

Atap Singgora merupakan sebahagian daripada ciri identiti rumah tradisional masyarakat Selatan Thailand. Mereka juga menyebut atap Singgora sebagai *kra buang*. Perkataan Singgora atau Seggora berasal daripada bahasa Melayu Thai yang bermaksud bandar singa. Hal ini merujuk kepada bukti yang berbentuk seperti singa di Songkhla (Shamsu Mohamad, 2015). Bukti tersebut merujuk kepada bentuk gunung di Songkhla yang menyerupai singa (Zulkarnian Hassan and Siti Norlizaiha Harun, 2013). Atap genting ini mempunyai kualiti yang baik, tebal dan kukuh. Semasa kerajaan Ayuthia berkuasa, berlaku peperangan dengan Burma dan Laos. Suasana politik yang bergolak telah memperlahankan perkembangan kesenian dan kebudayaan Thai.

Atap genting singgora yang diperbuat daripada tanah liat mempunyai ciri-ciri yang unik sebagai penutup bumbung yang diguna pakai untuk rumah, istana, masjid atau wakaf. Atap singgora mampu bertahan melebihi 150 tahun dan masih lagi kekal hingga kini seperti yang dapat dilihat pada istana Melayu di Kota Bharu dan Kuala Terengganu dikatakan berasal daripada

Songkhla, Thailand. Aspek teknikal berkaitan proses pembuatan diperincikan dengan jelas dan teratur. Bermula dengan pemilihan tanah liat yang sesuai, pengulian, pembentukan atap menggunakan acuan tekan (*press mould*), pembinaan cangkuk, pengeringan, penyusunan dalam tanur dan proses akhir ialah pembakaran (Hassan, Harun & Raffie, 2016).

### Ciri-Ciri Atap Singgora

Atap disini berfungsi untuk menghindari sinar matahari secara langsung dan juga bertindak sebagai ventilasi dan melindungi penghuni dari panas dan hujan. Susunan kepingan atap Singgora kelihatan seperti sisik ikan jika dilihat dari jauh. Kepingan genting Singgora agak berbeza di Malaysia dan Thailand iaitu di Thailand ia berbentuk 'U' manakala di Malaysia.berbentuk 'V' atau *diamond shape* (Abdullah, 2014). Ciri-ciri atap Singgora ialah agak ringan dan mudah menyerap air hujan yang menyebabkan keadaan rumah menjadi dingin secara semula jadi. Susunan atur genting Singgora di atas bumbung seharusnya bertindih antara satu sama lain untuk membolehkan pengaliran udara dengan baik menerusi celah-celah atap.



Rajah 1: Atap Singgora berbentuk 'V'

Rajah 2: Atap Singgora berbentuk 'U'



Walaupun bagaimanapun, atap Singgora adalah kepingannya nipis, ringan dan mudah dipasang. Atap Singgora mampu bertahan melebihi 150 tahun dan masih lagi kekal hingga kini seperti yang dapat dilihat pada istana Melayu di Kota Bharu dan Kuala Terengganu (Mohamad & Surip, 2016). Pada awal perusahaan atap singgora size yang dikeluarkan adalah 10cmx5inc dimana ianya agak kecil dan lebih nipis tetapi pada awal tahun 1990 size mula berubah iaitu menjadi 12cmx6inch dek kerana musuh yang banyak seperti musang, kucing, ayam dan sebagainya yang menyebabkan atap bumbung tidak kukuh. (Noraini Mohamad, 2018).

### **Proses Penghasilan Atap Singgora**

Proses penghasilan atap Singgora memerlukan beberapa bahan-bahan dan alatan terperinci seperti tanah liat, kayu, acuan, pemotong wayar, dayung dan ketuhar tanah untuk pembakaran. Proses ini melibatkan beberapa prosedur iaitu ia bermula dengan pemilihan tanah liat yang sesuai, pengulian, pembentukan atap menggunakan acuan tekan (press mould), pembinaan cangkuk, pengeringan, penyusunan dalam tanur dan proses akhir ialah pembakaran (Abdullah, 2014).



Rajah 3: Tanah liat yang diambil di sawah padi



Rajah 4: Proses memijak dalam acuan



Rajah 5: Proses memotong



Rajah 6: Proses menjemur

Keunikan proses pembuatan atap Singgora ialah mereka menggunakan kaki ketika proses pengulian untuk menghasilkan bentuk atap. Proses tersebut memastikan udara tidak terperangkap dalam tanah liat yang menyebabkan mudah untuk rosak atau patah. Tanah liat diletakkan diatas acuan kayu untuk menghasilkan bentuk. Selepas beberapa minit, kepingan atap Singgora dikeringkan dibawah cahaya matahari selama dua hari. Sejurus itu, proses pembakaran dilakukan yang menggunakan kaedah tradisional yang dipanggil "Dragon Kiln". Pembakaran tersebut memerlukan kayu yang banyak sebagai bahan api sehingga 800°C. Ia mengambil masa selama 10 hari dalam penghasilan atap Singgora (Hassan & Harun, 2012).

#### **Peralatan-Peralatan Memproses Atap Singgora**



Rajah 7: Acuan

Acuan merupakan peralatan utama yang digunakan ketika memproses atap singgora. Ianya adalah acuan untuk membentuk kepingan atap yang dimampat ke dalamnya dengan menggunakan kaki.



Rajah 8: Pengerat

Pengerat digunakan untuk memotong atau mengerat tanah liat semasa proses pembuatan atap singgora. Tanah liat dipotong dengan menggunakan alat pengerat seperti gambar rajah 8.



Rajah 9: Pemaut



Pemaut merupakan alat kecil yang diperbuat daripada buluh ataupun kayu dan digunakan untuk membuat cangkuk atap singgora. Ia berukuran 12cm panjang, 3cm lebar dan 0.5 tebal.



Rajah 10: Kekuda/ Kudo

Merujuk kepada gambar rajah 10, kekuda atau kudo merupakan papan yang diperbuat daripada kayu yang digunakan untuk meletak atap tanah liat yang telah dibentuk dengan menggunakan acuan.



Rajah 11: Ja'kor

Peralatan Ja'kor merupakan kepingan besi yang digunakan untuk memotong atau membuang lebihan tanah liat sekelilingnya yang tidak sama dan kemas.



Rajah 12: Pengetuk/ Pengatok

Pengetuk atau dikenali sebagai pengatok digunakan untuk mengetuk permukaan kepingan atap tanah liat yang tidak rata dan tidak kemas seperti gambar rajah 12.



Rajah 13: Tanur/ Goak

Nama saintifik pada rajah 13 ialah tanur atau ketuhar yang dipanggil goak. Goak merupakan sarang pembakaran atap tanah liat yang telah dijemur terlebih dahulu. Muatan untuk setiap pembakaran adalah sebanyak 35000 keping. Bahan bakar yang digunakan untuk membakar ialah kayu api.

## **Kesimpulan**

Kajian ini dijalankan bertujuan untuk memberi pendedahan dan pengetahuan mengenai sejarah Atap Singgora daripada komuniti Melayu yang terakhir yang masih bertapak di Pantai Timur. Hasil daripada kajian ini mendapati bahawa perubahan dan pengenalan teknologi baharu moden dalam pembinaan rumah yang lebih cepat dan kos efektif menyebabkan warisan tersebut semakin dilupakan. Oleh hal yang demikian, warisan atap singgora perlu dipelihara dan dipulihara supaya nilai keunikan dan identiti masyarakat Melayu dapat dikekalkan. Penghasilan atap singgora memakan masa lebih kurang sebulan disebabkan proses pembuatan yang dipakai adalah tradisional. Penyelesaian bagi memastikan pengeluaran yang banyak adalah dengan menggunakan teknologi moden iaitu mesin pencetak. Sumber utama pembuatan Atap Singgora ialah berasaskan tanah liat. Kandungan mineral tanah liat amat penting dalam menghasilkan kepingan atap yang bermutu. Walaubagaimanapun kualiti tanah liat di Malaysia semakin berkurang dan penyelesaian bagi menghasilkan kepingan atap bermutu dengan mencampurkan garam bukit sebagai alternatif yang baru.

Walaubagaimanapun, permintaan atap Singgora masih lagi wujud disebabkan oleh kerana atap tersebut mempunyai nilai estetika terutama untuk pembinaan rumah Melayu tradisional. Sebagai contoh, terdapat banyak rumah Melayu tradisional yang masih menggunakan atap Singgora iaitu seperti di Kemenshah Indah, Kuala Lumpur dan Aryani Resort. Jadi, atap singgora masih relevan dan wajar diteruskan untuk mengekalkan identity masyarakat Melayu. Perusahaan ini perlu diteruskan dengan harapan dapat menghasilkan kepingan atap yang berkualiti. Disamping itu, dapat menunjukkan bahawa penggunaan atap singgora masih dipakai tanpa mengubah bentuk asalnya. Kajian ini amat penting supaya organisasi yang terlibat mengambil langkah supaya aset terakhir warisan Melayu dikekalkan dan menjamin kualiti yang lebih baik untuk generasi akan datang.

**Rujukan**

Hassan, & Siti Norlizaiha Harun. (2015). An innovation of traditional malay singgora roof tiles in architecture. *SearchGate*. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/292612986>

(Noraini Jusoh, sumber lisan, 2018).

Nor Hidayah Abdullah. (2014). Assessment on production quality of traditional singgora tiles in Malaysia. (Doctoral dissertation, University of Malaya). Retrieved from [http://studentsrepo.um.edu.my/4563/1/Nor\\_Hidayah\\_Abdullah\\_-\\_BGC120001.pdf](http://studentsrepo.um.edu.my/4563/1/Nor_Hidayah_Abdullah_-_BGC120001.pdf)

Shamsu mohamad & Siti Suhaily Surip. (2016). *Atap singgora pada senibina tradisional dan kontemporari di pantai timur*. Paper presented at the International Conference on Creative Media, Design & Technology (REKA201).

Z. Hassan, S. N. Harun, & M. S. H. M. Raffie. (2016). *An Innovation of Traditional Malay Singgora Roof Tiles in Modern Architecture* retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/292612986\\_An\\_Innovation\\_of\\_Traditional\\_Malay\\_Singgora\\_Roof\\_Tiles\\_in\\_Modern\\_Architecture](https://www.researchgate.net/publication/292612986_An_Innovation_of_Traditional_Malay_Singgora_Roof_Tiles_in_Modern_Architecture)

Zulkarnian Hassan, & Siti Norlizaiha Harun. (2012). Preservation of malay singgora roof. *Procedia Environmental Sciences*. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/257728860>