

**EVOLUSI PERKEMBANGAN TEMBIKAR TANAH
DARI ZAMAN PRASEJARAH HINGGA
PROTOSEJARAH DI KEDAH**

***THE EVOLUTION OF EARTHENWARE FROM THE PREHISTORIC
PERIOD TO THE PROTOHISTORIC PERIOD IN KEDAH***

Zuraidah Hassan & Zuliskandar Ramli

Abstrak

Perolehan tembikar tanah yang banyak di setiap tapak ekskavasi prasejarah telah merancakkan kajian ke atas tembikar tanah sama ada bentuk lengkap atau separa lengkap. Kajian ini adalah bertujuan melihat evolusi perkembangan tembikar tanah dari zaman Prasejarah hingga Protosejarah di Kedah daripada sudut bentuk dan motif. Tembikar tanah adalah antara artifak utama yang dijumpai dalam ekskavasi arkeologi yang penggunaannya bermula sejak zaman Neolitik, zaman Logam dan perkembangannya sehingga zaman Protosejarah di mana mereka mampu menghasilkan tembikar dalam skala besar dan bersaiz besar. Tembikar tanah dianalisis secara morfologi dan tipologi setelah melihat perbandingan dan kronologi bentuk daripada dua fasa zaman ini yang mempunyai kronologi daripada segi bentuk, ragam hias dan juga bahan yang terdapat dalam kepingan tembikar tanah. Tembikar tanah dianalisis mengikut tipologi dan bentuk serpihan seperti bibir, karinasi, badan, dasar, penutup dan tangkai. Kaedah kajian yang digunakan adalah melalui kajian lapangan, ekskavasi dan kajian perpustakaan. Analisis digunakan dengan kaedah deskriptif daripada bentuk pendekatan kaedah kualitatif. Analisis dilakukan terhadap tembikar berbentuk lengkap dan tidak lengkap. Terdapat evolusi perubahan yang melibatkan bentuk karinasi berdasarkan keratan rentas. Bentuk yang dihasilkan semakin lurus dan berkarinasi yang sesuai dengan fungsi yang semakin berbeza mengikut konteks kebudayaan masyarakat peralihan (protosejarah). Hasil kajian yang dijalankan mendapati corak hiasan cap tali dan tanpa hias merupakan dominan pada awal zaman Neolitik. Ragam hias ini menunjukkan sifat universal iaitu terdapat pada kebudayaan luar seperti kebudayaan Prasejarah, Amerika utara, Timur India, Jepun, Taiwan, dan negara-negara yang dipisahkan oleh sempadan geografi seperti Thailand, Indonesia, Singapura dan Brunei. Selain itu, terdapat juga motif kesan daripada cangkerang arca granosa yang menunjukkan terdapatnya hubungan interaksi antara kawasan pesisir dengan kawasan pedalaman. Penggunaan motif ini menunjukkan adanya evolusi perkembangan dari zaman Prasejarah iaitu Gua Kelambu ke zaman protosejarah iaitu Lembah Bujang dan Sungai Mas melalui Guar Kepah.

Kata kunci: Tembikar tanah, Prasejarah, protosejarah, teknologi

Abstract

The abundance of earthenware at the prehistoric excavation site has sparked the studies on earthenware whether it was complete or incomplete. This study aims to observe the evolution of earthenware from the prehistoric period to the protohistoric period in Kedah in shape and motif. Earthenware is one of the main artefacts found in archaeological excavation, which were used during the Neolithic age and metal age, and developed until the protohistoric period where people during that time were able to make earthenware on a large scale and size. The earthenware was analysed morphologically and typologically to observe the shape and chronology of the form from the two periods which has chronology on the shape, decoration and material found in the earthenware pieces. The earthenware was analysed according to the typology and shape of the pieces such as edge, carination, body, base, cover and stalk. The research methods used in this study were field studies, excavations and library studies. Apart from that, this study used descriptive qualitative analysis. Analysis was carried out on complete and incomplete earthenware. There were evolution in carination based on cross section. The forms produced were more straight and carinated in accordance with the different functions of the cultural context of the transitional society (protohistory). The results of the study showed that the decoration of rope imprint and no decoration were dominant in the early Neolithic era. The variety of decoration showed the universal nature found in foreign cultures such as prehistoric culture, North America, East India, Japan, Taiwan, and countries separated by geographical boundaries such as Thailand, Indonesia, Singapore and Brunei. In addition, there was also motif from the effects of arca granosa shells that showed the interaction between the coastal area and the inland. The use of this motif showed the evolution from the prehistoric period which was Kelambu Cave to the protohistoric period which were Lembah Bujang and Sungai Mas through Guar Kepah.

Keywords: *Earthenware, prehistory, protohistory, technology*

PENGENALAN

Tembikar tanah adalah salah satu kayu ukur peningkatan teknologi yang boleh dikenalpasti. Tembikar tanah merupakan objek dominan dalam ekskavasi arkeologi yang telah menemukan pelbagai spekulasi yang membantu dalam pembinaan sejarah awal. Setiap tapak arkeologi di Semenanjung Malaysia malah di dunia telah menemukan tembikar tanah dalam jumlah yang banyak. Walaupun zaman ini sudah lama berlalu tetapi artifak tembikar tanah ini masih dapat dikesan di seluruh semenanjung malah di Sabah dan Sarawak juga. Kebanyakan kawasan tempat tinggal masyarakat prasejarah adalah di pergunungan, banyak artifak telah rosak dan musnah akibat daripada perbuatan manusia zaman kini seperti perlombongan, pecah batu, dan pencarian tahi kelawar.

Artifak tembikar yang dikaji dalam kajian ini dikumpulkan berdasarkan perolehan-perolehan ekskavasi yang telah dilakukan dalam kajian terdahulu. Dapatan dikumpulkan daripada kawasan prasejarah di Kedah yang melibatkan kawasan gua dan lindungan batu iaitu di Kodingan dan beberapa kawasan yang kini terpisah disebabkan geopolitik iaitu di Gua Tegun Lembu di Perlis. Manakala kawasan protosejarah adalah melibatkan kawasan di Lembah Bujang dan Sungai Mas serta Candi Kampung Baru. Bentuk yang diperoleh terdiri daripada bentuk yang lengkap dan tidak lengkap yang terdiri dari serpihan-serpihan yang telah dibahagikan kepada bentuk bibir atau mulut, karinasi, badan, tapak, penutup dan pemegang penutup

TEMBIKAR TANAH

Tembikar merupakan produk yang dihasilkan melalui tanah. Berdasarkan Hamdzun (2013) tembikar terdiri dari 4 unsur iaitu tanah, air, udara dan api. Melalui 4 unsur tersebut sesebuah tembikar dapat dihasilkan dengan sempurna. Tembikar antara produk tertua dalam sejarah kehidupan manusia seperti yang diperkatakan oleh Ahmad Fauzi (2009) dan Shamsu (2005). Hal ini kerana jumpaannya

adalah bermula pada zaman akhir Mesolitik dan awal Neolitik (zaman transisi). Sebelum mencipta barangan tembikar, manusia mula berjinak-jinak dengan tanah liat dengan menempek-nempekan tanah liat untuk menghasilkan imej dalam gua batu seperti yang pernah dijumpai Le Tuc'Audoubert, Perancis kira-kira 13,000 Sebelum Masihi (Hamdzun 2013). Tembikar yang dijumpai di tapak arkeologi zaman Neolitik kebiasaannya berwarna gelap, permukaannya kasar kerana tanah yang digunakan dicampur dengan pasir (Collings 1940) dan mempunyai permukaan licin (Tweedie 1940). Bentuk – bentuknya pula terdiri daripada *carinated bowl*, silinder (Peacock 1959), berkaki (Collings 1936, Willian Hunt 1952) dan mangkuk (Muhammad Afiq Omar et al 2015).

Tembikar tanah atau *earthenware* merupakan produk yang diperbuat daripada tanah liat yang tahap pembakaran yang rendah dan sifat kekerasannya agak rapuh berbanding kategori tembikar batu dan porselin. Tahap pembakaran tembikar tanah adalah sehingga 900°C. Tembikar batu atau *stoneware* adalah produk yang diperbuat daripada tanah liat yang dibakar antara 1150°C-1300°C. Manakala porselin pula adalah produk yang diperbuat daripada tanah liat yang dibakar pada tahap yang lebih tinggi daripada 1350°C dan berwarna (Glosari Arkeologi Alam Melayu 2014).

Penciptaan tembikar telah bermula sejak zaman Neolitik. Pada masa itu, ia lebih dikenali sebagai '*primitive pottery*'. Rekabentuknya (bentuk luar dan ragam hias) adalah sederhana dan dibuat secara mudah. Sebagai tembikar primitif, ia telah dicipta sesuai dengan fungsinya pada zaman itu. Menurut F.N. Norton (1956), pada ketika ini, bentuk tembikar tanah dibuat dengan bantuan batu bulat atau jalinan bakul yang diperbuat daripada tali atau rotan sebagai acuan. Apabila kecekapan tangan dalam membentuk telah dikuasai, tukang-tukang mula membuat dan mereka rupa yang pelbagai. Rupa bentuk tembikar dikeraskan melalui sistem semulajadi iaitu dengan menggunakan sinar matahari. Kemudian, unggunan api digunakan dengan cara membakarkan bentuk tembikar yang telah keras atau kering. Tembikar tidak saja dihasilkan dengan bahan tanah liat basah, tetapi juga dicampur dengan pasir dan *grg*.

Pada peringkat awal, bentuk tembikar yang dihasilkan adalah untuk keperluan asas seperti pinggan dan bekas minuman yang dibentuk secara spontan yang sesuai fungsinya pada masa itu. Teknik pembuatan tembikar yang ditemui dan dikenalpasti oleh ahli arkeologi pada tembikar prasejarah adalah menggunakan teknik yang asas tapi mampu menjadi sebuah bentuk tembikar yang dapat digunakan. Menurut Chia (2003) hasil kajian yang dilakukan terhadap serpihan tembikar yang dijumpai di Bukit Tengkorak Sabah, teknik yang digunakan adalah menggunakan pelbagai teknik menggunakan tangan dan teknik menggunakan penepik (pelandas) bagi memperoleh motif di permukaan tembikar.

KAEDAH KAJIAN

Dalam kajian ini pengkaji menggunakan kaedah turun ke lapangan iaitu ke Kedah. Data arkeologi yang diperolehi daripada hasil penyelidikan dan eskavasi yang dijalankan yang melibatkan tapak prasejarah dan protosejarah.

Pengumpulan Data

Pada tahap permulaan iaitu pengumpulan data, penentuan pengambilan contoh daripada sejumlah sampel yang besar diperlukan untuk dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Dalam melaksanakan analisis, jumlah sampel untuk analisis secara kuantitatif haruslah sama dengan analisis kuantitatif. Namun hal ini sukar dilakukan kerana jumlah sampel terlalu banyak. Teknik persampelan iaitu teknik *stratified random sampling*¹ ataupun dikenali sebagai *purposive sampling* dilakukan.

Terdapat dua kategori dalam pengumpulan data iaitu melalui eskavasi dan juga melalui data penstoran. Data melalui eskavasi adalah bagi tapak gua-gua di Baling bagi tapak prasejarah dan Candi Kampung Baru bagi tapak protosejarah manakala data daripada penstoran adalah bagi tapak

¹ *stratified random sampling* adalah teknik mengumpulkan sampel mengikut ciri-ciri penentuan kriterianya. Selepas itu, setiap kumpulan tersebut akan dipilih secara rawak.

Lembah Bujang, Pengkalan Bujang, Tapak 19,20,21,22 dan 23 serta Tapak Sungai Mas. Kedua-dua tapak ini mempunyai ketidakseimbangan jumlah kerana bilangan kawasan kajian adalah mengikut data yang sedia ada. Walau bagaimanapun jumlah tembikar tidak menjadi fokus kajian tetapi ciri-ciri tembikar tanah ini yang menjadi perhatian dalam kajian ini.

Bagi membincangkan tembikar secara lengkap, atau dilengkapkan, ilustrasi yang telah di buat oleh pengkaji terdahulu diambil bagi melihat bentuk asal sesebuah tembikar yang ada di era prasejarah di Kedah. Bagi membincangkan bentuk tembikar yang dijumpai di Perlis turut dibincangkan kerana negeri Perlis hanya dipisahkan setelah perwujudan geopolitik dalam pentadbiran negara. Gua yang terlibat di Perlis adalah Gua Tegun Lembu Perlis dan Bukit Wang Pisang manakala di Kedah pula adalah gua-gua di Baling iaitu Gua Kelambu, Gua Toksid, Gua Tembus dan Gua Kecil dan dan Pulau Tuba, Langkawi. Bagi membincangkan mengenai bentuk ini pengkaji membahagi kepada tiga bentuk iaitu bentuk biasa dan bentuk terevolusi (Sieveking 1962) serta lain-lain.

Halangan mendapatkan pelbagai bentuk lengkap telah menyebabkan serpihan dianalisis. Serpihan tembikar tanah dianalisis dengan menggunakan kaedah pengasingan daripada segi bentuk iaitu bahagian kaki tapak, tapak, badan, leher, bibir, penutup dan pemegang penutup. Dalam penyelidikan arkeologi dan dalam usaha untuk memahami falsafah dan praktis dalam pembuatan tembikar zaman prasejarah, pengkaji akan membuat kajian klasifikasi ke atas tembikar yang ditemui berdasarkan kepada bentuk dan andaian daripada segi kegunaan berdasarkan bentuk dan ragam hias yang telah dikenalpasti. Bentuk-bentuk ini dapat dikenalpasti melalui bentuk geluk di bawah yang mempunyai kaki tapak, tapak, badan, leher, telinga, bibir, mulut dan lain-lain.

Jadual 1. Lokasi sampel dan data tembikar tanah prasejarah

No.	Lokasi sampel dan data
1.	Gua-Gua di Baling iaitu Gua Kelambu, Gua Toksid, Gua Tembus dan Gua Kecil
2.	Pulau Tuba, Langkawi
3.	Gua Tegun Lembu Perlis dan Bukit Wang Pisang

Data proto sejarah diambil daripada beberapa kawasan di sekitar Lembah Bujang. Tembikar yang dianalisis yang berada dalam koleksi Muzium Arkeologi Lembah Bujang (MALB) adalah kajian arkeologi yang dilakukan sejak tahun 1970-an hingga tahun 2005. Kajian tersebut dijalankan oleh Alastair Lamb di Pengkalan Bujang pada tahun 1961, Leong Sau Heng di Pengkalan Bujang pada tahun 1971 dan Muzium Negara di Lembah Sungai Bujang, Muzium Negara dan UKM bagi kajian di tapak-tapak 19,20,21,22 Candi Kampung Baru dan kampung Rantau Panjang, tapak-tapak 23 dan Sungai Mas oleh pasukan arkeologi Intra ASEAN. Data yang dianalisis ini adalah daripada dua kaedah. Pertama data yang diambil dari Muzium Arkeologi Lembah Bujang iaitu di Galeri pameran, stor simpanan koleksinya serta laporan dan kedua adalah dari aktiviti di lapangan sama ada secara eskavasi ataupun jumpaan permukaan.

BENTUK-BENTUK TEMBIKAR

Bentuk-bentuk tembikar protosejarah juga dilihat mempunyai kesinambungan dengan zaman prasejarah melalui jumpaan tembikar tanah lengkap dan semi lengkap. Tembikar tanah prasejarah banyak menghasilkan barangan seperti mangkuk, balang, bejana dan mangkuk berkaki yang boleh dilihat dalam rajah 1. Namun zaman protosejarah banyak menghasilkan tembikar tanah seperti geluk, buyong, guri, periuk, belanga dan sebagainya. Walaupun jenis perkakas yang berbeza namun terdapat kesinambungan yang rapat antara perkakas zaman prasejarah hingga proto. Serpihan-serpihan tembikar yang dijumpai banyak merujuk tembikar lengkap atau semi lengkap dan juga bentuk-bentuk lengkap dari kawasan lain yang sama budaya kehidupan.

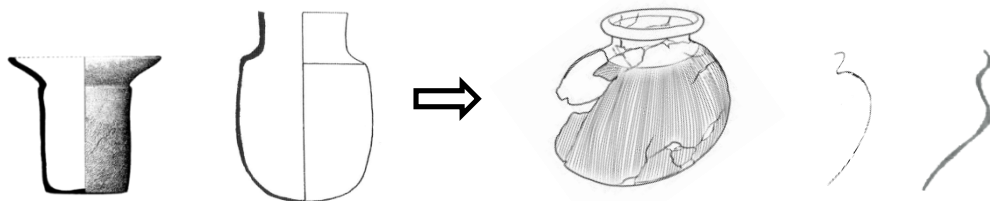


Rajah 1. Keratan rentas bentuk-bentuk lengkap zaman prasejarah dan proto sejarah

EVOLUSI PERKEMBANGAN DARI BENTUK ZAMAN PRASEJARAH HINGGA PROTOSEJARAH DI KEDAH

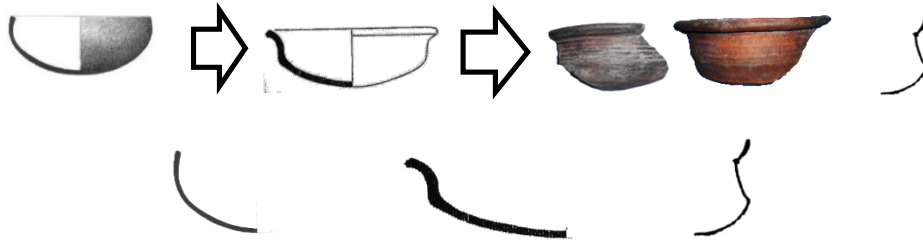
Terdapat pelbagai faktor yang mempengaruhi evolusi perkembangan bentuk tembikar tanah dari zaman Prasejarah hingga Protosejarah antaranya faktor perdagangan, fungsi yang semakin kompleks dan kehendak yang sudah pelbagai selain tawaran makanan yang tinggi. Tawaran makanan yang tinggi dapat dilihat melalui pelbagai bentuk tembikar tanah yang wujud serta penghasilan tembikar tanah yang banyak. Bentuk prasejarah lebih banyak kepada tanpa bibir dan bersifat tegak bagi perkakas tembikar tanah yang berfungsi untuk menyimpan air. Berbanding zaman Protosejarah, bekas yang selalu digunakan untuk menyimpan cecair adalah lebih rendah tetapi badannya lebih besar dan bahagian mulutnya semakin mengecil serta berbibir seperti dalam rajah 2 di bawah. Perkakas tembikar tanah untuk menyimpan cecair atau mengangkut cecair biasanya bekasnya lebih besar berbanding bekas-bekas lain.

Fungsi simpanan air contohnya telah berlaku evolusi perubahan iaitu daripada bentuk yang tinggi dan licin kepada yang kembang dan berbibir.



Rajah 2. perubahan bentuk tembikar tanah yang berfungsi menyimpan cecair

Seterusnya mangkuk, mangkuk separa bulat yang berubah menjadi berlingkaran di tepi seterusnya berbibir. Bentuk yang sama juga dijumpai zaman Protosejarah namun mempunyai hiasan garisan di bawah bibir seperti dapat dilihat dalam rajah 3 dibawah.



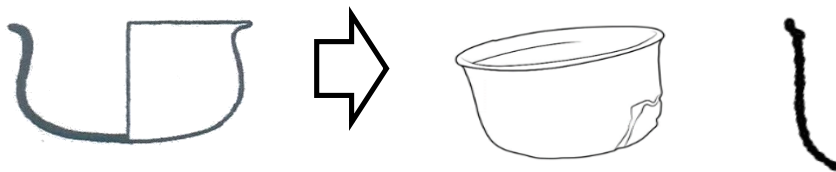
Rajah 3. Mangkuk separa bulat+ Mangkuk separuh bulat dan berlingkaran ditepi + periuk separa bulat

Mangkuk berdasar bulat mempunyai persamaan dengan boyong atau geluk. Perubahan bahagian badan dan leher yang semakin menyempit. Bahagian karinasi yang asalnya bersudut dan semakin membulat supaya ruang yang lebih dalam dan besar dapat dihasilkan. Ia dapat dilihat seperti rajah 4

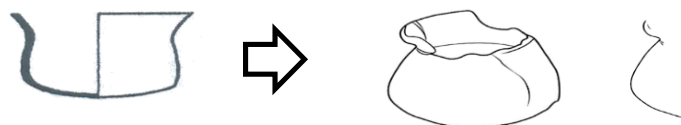


Rajah 4. Mangkuk berdasar bulat + buyong (perkakas berdasar bulat)

Balang dan belanga juga mempunyai persamaan. Nama perkakas kemungkinan boleh berubah selaras dengan fungsi dan saiznya pada zaman Prasejarah. Bentuk dasar atau bahagian bawah dan bukaan mulutnya hampir sama sebagaimana dalam rajah 5. Hal yang sama boleh dilihat dalam rajah 6 dan 7. Perubahan bentuk daripada zaman prasejarah dan proto boleh dilihat dalam carta 1.



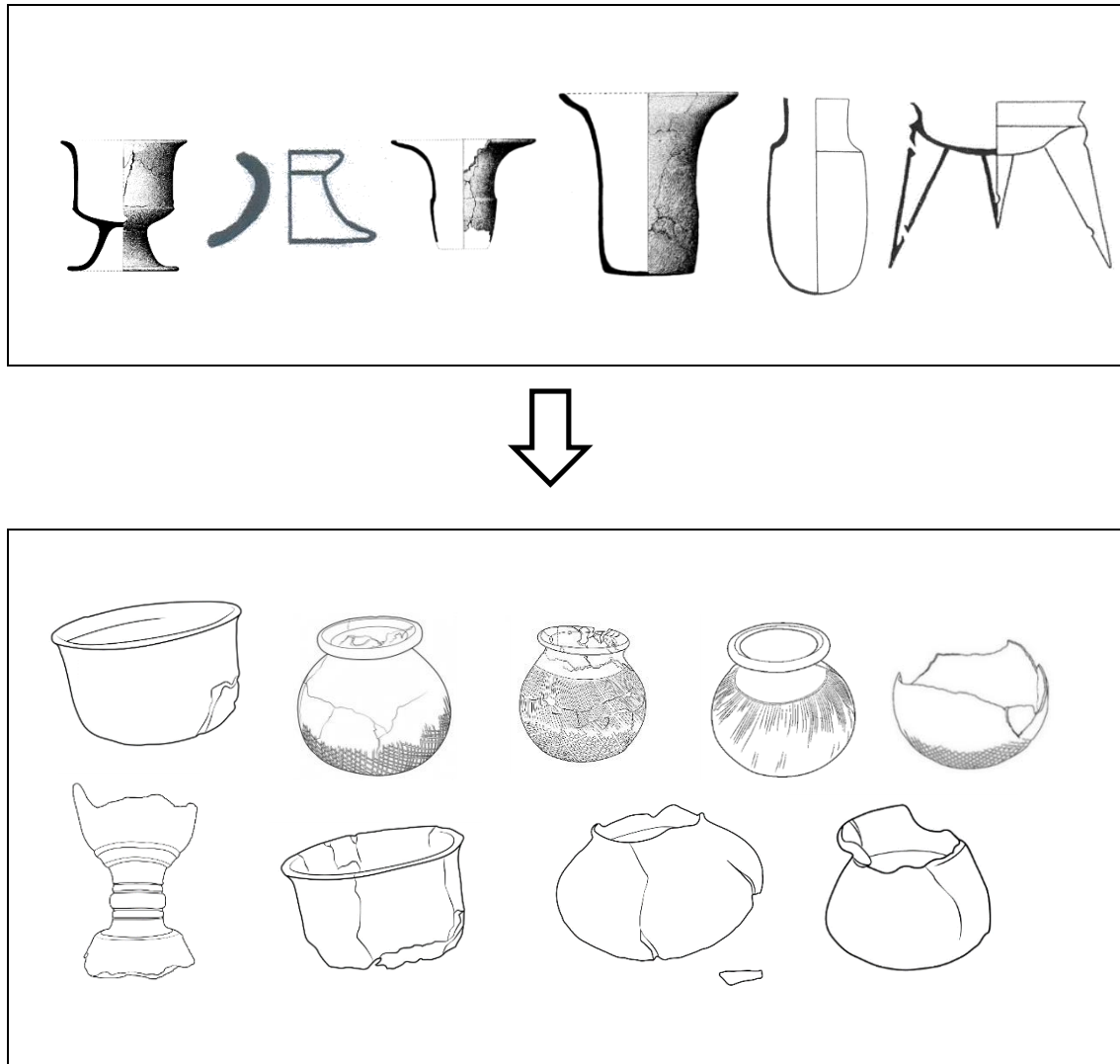
Rajah 5. Balang berdasar bulat dan mulutnya terbuka + belanga dasar bersendi dan mulut terbuka



Rajah 6. Balang berdasar bulat, berpinggang dan mulutnya terbuka dengan + perkakas berdasar bulat, berpinggang dan mulut terbuka



Rajah 7. Balang berdasar bulat, pinggang sempit dan mulut terbuka + gelok berdasar bulat, berleher sempit dan mulut terbuka



Carta 1. Rajah peralihan tembikar tanah dari zaman prasejarah hingga protosejarah

DAPATAN & PERBINCANGAN

Analisis tipologi terhadap bentuk-bentuk tembikar prasejarah dan protosejarah bagi tapak terpilih di Kedah telah menemukan pelbagai indikator dan pengesahan pelbagai pendapat yang diutarakan sebelum ini. Dapatan penyelidikan memperlihatkan akan adanya bukti-bukti kesinambungan bentuk dan motif serta teknik pembuatan tembikar. Antara tembikar yang biasa dihasilkan sejak kurun ke-5 adalah tempayan, buyong, pasu, guri, gelok dan mangkuk. Fungsi tembikar tersebut adalah

bersesuaian dengan zamannya iaitu menyimpan air, mengangkut cecair, menyimpan makanan, membasuh, upacara keagamaan, tanaman dan perhiasan. Manakala bentuk tembikar tanah sekitar 3,000 SM adalah seperti mangkuk, pinggan, jar, bekas berkaki tinggi dan rendah, balang berbentuk tinggi dan sebagainya.

Tapak prasejarah yang diterangkan mengambil 3 kawasan iaitu Gua Baling, Pulau Tuba Langkawi dan Gua Tegun Lembu Perlis dan Bukit Wang Pisang. Potensi-potensi kawasan ini dalam perolehan tembikar tanah adalah sangat tinggi terutama Perlis. Kepentingan Perlis dilihat dalam dua sejarah kebudayaan iaitu Prasejarah dan Protosejarah berdasarkan aktiviti perdagangan dan jalur utama pergerakan manusia di zaman awal. Bentuk lengkap dan dilengkapi oleh penyelidik sebelum ini di ambil bagi menjadi sampel kajian. Perlis sudah diduduki oleh manusia sejak 5,000 hingga 10,000 tahun yang lalu berbanding masyarakat di Baling iaitu sekitar 3 000 SM. Tembikar tanah yang ditemui ini juga terdiri daripada pelbagai bentuk seperti *carinated bowl*, silinder (Peacock 1959), berkaki (William Hunt 1952) dan mangkuk. Berdasarkan analisis tembikar tanah di Gua Tegun Lembu mendapati tembikar di kawasan ini sudah menunjukkan teknologi yang tinggi dan mempunyai pelbagai bentuk serta ragam hias yang boleh dikenal pasti melalui pembentukan keratan rentas bagi bentuk tidak lengkap. Kekemasan kehalusan tembikar ini daripada sudut hiasan, bentuk yang unik dan tekstur bahan. Tembikar yang telah ditemui di kawasan ini dan fungsinya adalah sama seperti yang diamalkan oleh masyarakat Neolitik di Gua Cha iaitu sebagai alat bekalan kubur (Sieveking 1956, Zuliskandar et al 2016). Adi (1990) juga mengatakan bahawa tapak di kawasan Bukit Tegun Lembu sekitar 2,000 hingga 3,000 tahun dahulu berdasarkan penemuan tembikar tanah berkaki tiga daripada tapak ini. Tembikar kaki tiga merupakan salah satu bentuk tembikar yang menggunakan teknik gulungan iaitu di bahagian kakinya, manakala kaedah segmentasi adalah untuk melekatkan kaki tripod (Chia 1998). Penemuan ini turut dijumpai di Jenderam Hilir, di Bukit Keplu, Kodiang dan yang terbaru di Kg. Kubang Pak Amin, Pasir Mas, Kelantan (Zuliskandar et al 2016). Selain di Semenanjung Malaysia tembikar kaki tiga turut ditemui di luar negara iaitu Thailand di Ban Kao, Selatan Thailand (William Hunt 1952, Zuliskandar 2016). Ia boleh membuktikan bahawa wujudnya interaksi budaya antara masyarakat prasejarah di Semenanjung Malaysia dengan masyarakat prasejarah di Thailand.

Perkembangan bentuk tembikar tanah yang pelbagai yang dijumpai di Gua Tegun Lembu telah memperlihatkan perkembangan bekas-bekas tembikar tanah daripada sudut tipologi. Bermula daripada mangkuk separa bulat, mempunyai bahu dan pinggang, berkaki tinggi dan rendah sehingga kepada bentuk-bentuk yang berevolusi. Tembikar-tembikar yang dianalisis banyak digambarkan berdasarkan bentuk-bentuk asas seperti segiempat tepat, segiempat sama, bulat, bujur, *diamond* dan segi tiga. Di Bukit Tegun Lembu juga terdapat jumpaan yang berasosiasi dengan kebudayaan Hoabinhian dan Neolitik (Hunt 1952, Muhammad Afiq 2017) antaranya seperti tembikar mangkuk berkarinasi dan tembikar *cord marked* dan tulang mawas (Sorensen 1963).

Jumpaan di Pulau Tuba, Langkawi adalah tembikar berbentuk tabung yang dijumpai oleh Tweedie (1953). Bentuk ini hampir menyerupai balang berbentuk seperti silinder yang di jumpai di Bukit Tegun Lambu, Perlis. Peacock (1959) memanggilnya sebagai jambangan berbentuk silinder (*cylindrical vase*) atau balang bukaan genta dengan badan berbentuk silinder. Walau bagaimanapun tembikar yang dijumpai di Pulau Tuba adalah menegak ke atas selepas bahu. Manakala tembikar berbentuk silinder adalah mengembang ke tepi selepas bahu.

Selain tembikar lengkap dari kawasan Perlis, juga terdapat bagi tapak-tapak protosejarah iaitu meliputi kawasan Lembah Bujang. Pelbagai bentuk yang diperoleh yang terdiri pelbagai jenis. Tembikar yang dikenalpasti ini adalah berfungsi sebagai kegunaan harian iaitu tempayan, pasu, kendi, guri dan gelok (Nik Hassan Shuhaimi 2008) bagi kegunaan menyimpan cecair dan juga memasak.

Buyung dengan punggung yang cembung dan belanga adalah antara bentuk tembikar yang popular sejak zaman Neolitik dan ini dapat dikesan penggunaannya di Hulu Tembeling, Ban Kao dan berkesinambungan di Pulau Tiga dan Sayong, Perak. Kendi pula merupakan kesinambungan reka bentuk yang berkembang setelah perkembangan pesat perdagangan India dan China. Kendi sebagai

bekas minuman juga tidak berbeza dengan fungsi labu atau geluk bocong yang muncul di kawasan penghasilan tembikar tradisional Melayu (Siti Zainon 2000).

Tapak Kampung Baru ditemui ketika kerja eksplorasi Sungai Muda yang dijalankan pada tahun 2010 hingga tahun 2011 (Zuliskandar & Nik Hassan Shuhaimi 2012). Tapak ini terletak di tebing Sungai Muda di kawasan Kampung Baru, Kota Kuala Muda, Kedah. Jarak antara tapak ini dengan Sungai Muda hanya sekitar 100 meter. Dahulunya di kawasan sekitar kawasan tapak ini merupakan kawasan perkampungan dan kini perkampungan tersebut telah dipindahkan. Manakala sebelum tapak ini ditemui, tapak ini telah digunakan oleh masyarakat setempat sebagai sebuah kawasan perkuburan orang Islam. Kesan daripada kerja-kerja pelebaran Sungai Muda untuk projek tebatan banjir, telah mendedahkan Tapak Kampung Baru. Berdasarkan kepada ekskavasi arkeologi candi ini diperbuat daripada bata dan juga telah ditemui berdekatan candi ini sebuah ukiran batu yang diperbuat daripada batu syal dan mengandungi ukiran makara.

Terdapat pelbagai ciri yang boleh dilihat bagi mengatakan tembikar tersebut digunakan untuk memasak dan menyimpan cecair antaranya adalah terdapatnya kesan jelaga arang yang berwarna hitam di bahagian bawah tembikar tanah tersebut yang selainnya adalah disebabkan pembakaran kurang matang. Terdapat pelbagai kesan peninggalan agama Buddha-Hindu di Lembah Bujang menyebabkan tembikar tanah juga dapat dikenal pasti digunakan dalam upacara keagamaan oleh masyarakat ketika. Percampuran agama tradisional dan kemasukan pengaruh agama Buddha-Hindu di Lembah Bujang, menyebabkan tembikar tanah turut digunakan dalam upacara keagamaan masyarakat ketika itu yang dibuktikan melalui penemuan tembikar tanah pada relikuari di candi-candi Alam Melayu (Supian 2002).

Berdasarkan analisis, bentuk pembahagian boleh ditentukan melalui klasifikasi. Manakala bagi tembikar tidak lengkap pengkaji telah membahagikan kepada 5 bahagian iaitu bibir, badan, tapak, penutup dan karinasi. Bahagian yang paling banyak ditemui ialah bahagian badan.

Badan merupakan bahagian yang penting kerana melalui badan bentuk asal dapat ditentukan. Walau bagaimanapun saiz serpihan badan haruslah bersaiz $\frac{1}{2}$ daripada bentuk keseluruhan atau bahagian karinasi supaya karinasi badan dapat dikenal pasti. Bahagian badan merupakan serpihan paling banyak ditemui. Namun bahagian badan yang ditemui adalah bersaiz kecil dan sukar untuk dikenal pasti. Kebiasaan bahagian badan mempunyai hiasan dan ada juga badan tanpa hiasan. Pada bahagian badan biasanya terdapat juga hiasan Tangkai/telinga. Tangkai merupakan elemen baru dan hanya ada pada artifak yang dijumpai pada zaman protosejarah sahaja. Ia hanya ada pada tempayan sahaja. Tangkai atau telinga boleh digunakan sebagai pemegang untuk mengangkat atau mengalihkan tempayan.



Rajah 8. Serpihan badan yang mempunyai telinga

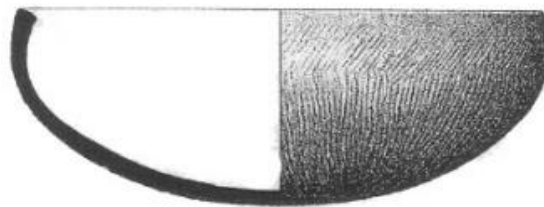
Melalui serpihan yang dibincangkan dapat diklasifikasikan beberapa bentuk bibir atau bukaan mulut. Sesebuah perkakas tembikar juga dapat dikenali melalui bentuk bibirnya atau bahagian mulutnya. Terdapat pelbagai bentuk mulut sama ada menghala keluar atau menghala kedalam atau pun menegak. Bentuk mulut yang lebih kecil daripada badan kebiasaannya adalah untuk meletakkan atau menyimpan air/cecair seperti tempayan dan geluk. Kebiasaan bibir atau mulut sesebuah tembikar adalah hampir berbentuk sfera.

1) Bentuk bukaan mulut menghala keluar



Rajah 9. Pelbagai jenis bentuk

2) Bentuk mulut menghala ke dalam



Rajah 10. Mulut tempayan

3) Bukaan mulut menegak



Rajah 11. Bukaan mulut menegak

Leher adalah bahagian selepas bibir. Ada dua jenis tembikar tanah iaitu ada leher atau tanpa leher. Pelbagai bentuk perkakas yang dijumpai telah menemukan pelbagai bentuk leher atau tanpa leher bagi sesebuah perkakas tembikar tanah. Tembikar tanah yang mempunyai leher atau tidak mempunyai kecantikan atau fungsi yang tersendiri. Bagi perkakas yang mempunyai leher dilihat lebih mudah pecah berbanding tidak mempunyai leher. Walau bagaimanapun ia tertakluk pada kaedah pembuatan dan ketebalan serta pembakaran.

a) Mempunyai leher



Rajah 12. Pelbagai serpihan yang mempunyai pelbagai bentuk leher

b) Tidak mempunyai leher



Rajah 13. Pelbagai serpihan yang tidak mempunyai leher

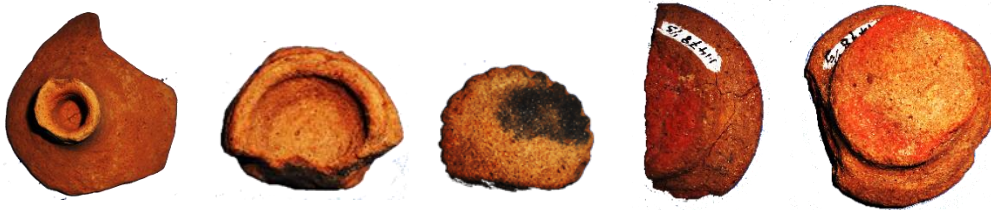
Seterusnya adalah tapak atau dasar. Bahagian ini merupakan bahagian bawah sekali pada sebuah tembikar. Terdapat pelbagai bentuk dasar yang didapati. Bentuk dasar adalah mengikut kepada fungsi. Sekiranya ia berfungsi untuk memasak dan perlu diletakkan di atas kaki dapur, kebiasaan bentuk dasar adalah lonjong ke bawah atau semakin menyempit ke bawah seperti periuk kaki tiga. Jika ia berfungsi untuk menyimpan cecair biasanya dasarnya adalah berbentuk rata. Sekiranya ia berfungsi untuk membawa cecair, ia juga direka menyempit ke bawah seperti buyung dan geluk. Kebiasaan bentuk dasar yang didapati ia adalah lebih kecil daripada badannya (berbeza mengikut bentuk). Tembikar tanah adalah bersifat poros (serap air) telah menyebabkan terdapat masyarakat yang meletakkan damar pada bahagian luar dasar. bahagian dasar juga jarang dibuat jalinan atau corak kerana bahagian dasar adalah bahagian bawah sekali dan bagi perkakas untuk memasak, bahagian dasarnya akan dikenakan api dan akan menjadi hitam. Walau bagaimanapun terdapat jalinan atau corak garis lurus bagi serpihan dasar seperti dalam Rajah 14. Selain untuk

kecantikan dan kekemasan jalinan atau corak juga berfungsi untuk menambahkan geseran agar tidak licin.



Rajah 14. Bahagian dasar /bawah

Terdapat tembikar tanah yang mempunyai penutup dan juga tidak berpenutup. Kebiasaannya penutup berfungsi sebagai penahan daripada serangga atau anasir lain dari memasukinya. Di Lembah Bujang banyak dijumpai penutup perkakas. Terdapat perbagai jenis penutup.



Rajah 15. bahagian penutup

Lain-lain bahagian atau bentuk yang terdapat pada bahagian tembikar tanah adalah bahagian yang mempunyai lubang. Berdasarkan serpihan yang ditemui terdapat juga yang mempunyai lubang seperti gambar rajah 16. Kebiasaan serpihan yang mempunyai lubang adalah kendi. Selain itu, atap genting juga mempunyai lubang sebegini.



Rajah 16. Tembikar yang memiliki lubang

Hiasan juga membawa perkembangan dari zaman Prasejarah hingga Protosejarah. Hiasan merupakan lambang peringatan bertujuan untuk menghindarkan diri daripada pengaruh roh jahat dan kemudian dapat mendatangkan kebaikan.

Dalam kajian di Kedah ini, corak-corak pada serpihan tembikar yang dianalisis adalah terdiri daripada corak cap tali, bakul, jala, berselang seli, ukiran-ukiran geometrik, kesan dipicit dan ditekan, serta terdapat corak jalur di bahagian leher tembikar. Namun demikian kebanyakan daripada serpihan tembikar yang ditemui adalah tidak berhias. Ragam hias merujuk pada hiasan dan pengemasan permukaan yang terdapat pada tembikar (Rice 1987). Terdapat dua jenis tembikar iaitu sama ada berhias ataupun tidak berhias. Kebanyakan tembikar tanah dianalisis boleh dibahagikan kepada tiga jenis iaitu tembikar tanpa lakaran (*plain*), ragam hias berpetak (*carved paddle impress checked pattern*) dan ragam hias berbentuk jalur selari (*carved paddle impress ribbed pattern*).

Ragam hias yang terdapat di permukaan luar tembikar tanah jelas menggambarkan adanya aplikasi teknik *displacement*. Teknik ini merangkumi hiasan tekan yang menggunakan alat seperti kayu yang berbagai-bagai corak. Antara contoh ragam hias ialah berbentuk berpetak dan corak jaluran selari. Menurut Rice (1987), penggunaan teknik tekan ataupun pemukulan adalah terhad kepada bahagian tertentu seperti bahagian badan sahaja. Oleh itu, kebanyakan bahagian tembikar ragam hias tekan yang terdapat pada tembikar tanah ialah pada bahagian badan.

Corak hiasan seperti bermotifkan bunga, rumput, geometri, bulatan dan cap tali merupakan antara hiasan yang terdapat pada tembikar tanah berhias. Antara hiasan bagi zaman Prasejarah hingga Protosejarah yang paling maju adalah dijumpai ditapak protosejarah iaitu di Candi Kampung Baru kerana motif yang dihasilkan lebih kemas dan jelas motif bunga yang terdapat pada tembikar tersebut. Hiasan pada tembikar ini disertakan sekali dengan rumput atau imej layar. Tembikar ini adalah bahagian penutup kepada sesebuah bekas. Masyarakat Melayu sehingga kini sering menggunakan alam sekitar sebagai sumber inspirasi dan juga dalam falsafah kehidupan mereka. Oleh yang demikian, banyak perkakas tembikar tanah yang bermotifkan alam sekitar.



Rajah 17. Tembikar tanah bermotif alam persekitaran

Perkembangan dalam menciptakan corak-corak pada permukaan tembikar dapat ditentukan dengan urutan tipologi bagi tembikar prasejarah dan protosejarah. Bagi kajian analisis tembikar prasejarah telah menghasilkan beberapa jenis corak seperti *incising* (lorekan), *cordmarked* (hiasan tali), *comb impressed* (tekanan sikat) dan *shell impressed* (tekanan cengkerang). Pada tahun 1935 H.D Colling pernah menemui pecahan tembikar dengan corak cengkerang kerang *arca granosa* (Colling 1936). Menurut Peacock (1959), corak sebegini banyak dijumpai di Kedah, Perlis dan Perak. Melalui kajian keratan rentas yang dilakukan bagi tembikar tanah di Gua Baling telah menemukan 3 bahagian mulut iaitu balang, mangkuk dan tempayan (Muhammad Afiq 2017). Namun begitu bentuk lengkap bagi menggambarkan motif ini pada sesuatu bentuk belum dapat dikenal pasti kerana belum menemui bentuk lengkap. Analisis yang dapat ditafsir adalah dengan melihat kajian yang dilakukan oleh Al-rashid (1969), Sieveking (1962), dan Peacock (1959).

Penggunaan tekanan hujung cengkerang kerang jenis *arca granosa* menandakan adanya perhubungan interaksi perdagangan antara masyarakat pesisir dan pedalaman yang telah berlaku sejak 8,000 dan mula aktif pada 5,000 tahun yang lalu (Zuliskandar & Nik Hassan Shuhaimi 2012).

Teknik turisan juga digunakan dalam pembuatan tembikar di Sungai Mas. Kesan turisan dapat dilihat pada beberapa serpihan tembikar yang dijumpai. Motif yang biasa ditemui ialah garisan lurus, dituris di sekeliling leher tempayan. Manakala motif lain ialah garisan selari dituris bertemu dengan garis tegak memotong daripada atas ke bawah pada garisan selari (Nik Hassan Shuhaimi & Othman Yatim 1992).


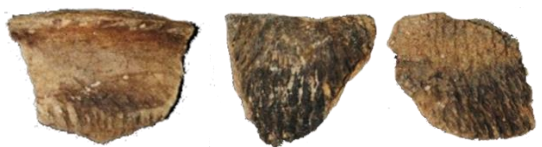





Rajah 18. Motif pada dasar tembikar tanah

Dari segi pengemasan permukaan, tembikar tanah di Sungai Mas mempunyai ciri digilap dan tidak digilap. Tembikar bergilap dicirikan mempunyai permukaan luar yang licin, halus dan berkilat. Di samping itu, permukaan luar ataupun dalam mempunyai ciri-ciri pengemasan yang di lakukan. Proses penggilapan mungkin dilakukan sebelum tembikar tanah di bakar. Tembikar tanah yang tidak digilap pula mempunyai permukaan luar yang kelihatan kasar dengan kelikir timbul di permukaan luar ataupun dalam.

Corak yang paling jelas dapat dilihat sebagai kesinambungan yang sama adalah corak *cord mark* atau motif tali. Corak hiasan ini kebanyakannya adalah dalam bentuk garisan lurus dan juga bentuk petak seperti jala atau jaring. Walaupun terdapat kategori hiasan *cord mark* menegak atau menyerong ia masih tergolong dalam kumpulan ini. Banyak jumpaan tembikar bercorak jenis ini mendominasi ditapak prasejarah dan proto sejarah di kawasan lain seperti di gua-gua di Gua Cha di Kelantan, Gua Tegun Lembu di Perlis, Gua Kecil di Pahang, Lenggong di Perak dan Kodiang di Kedah (Peacock 1964). Hal ini juga boleh dilihat daripada dapatan ekskavasi negara luar. Kebanyakannya turut mendapati kesan cap tali lebih mendominasi. Corak hiasan cap tali ini dibuat dengan menggunakan tali pintal yang dibelitkan pada sekeping kayu yang leper pada permukaan tembikar yang lembap (M. Colani 1930). Pendapat ini disokong oleh oleh beberapa pengkaji lain iaitu Van Der Hoop, P.V Van Stein Callenfels dan H.D Noone.

Jadual 2. motif dan kawasan jumpaan

No.	Tapak	Motif
1	Gua Kelambu	
2	Gua Toksid (jumpaan permukaan & ekskavasi)	Gua 
3	Ekskavasi Gua Toksik	
4	Tembus dan Gua Kecil (jumpaan permukaan)	Gua 
5	Tembikar Tanah Protosejarah	

Perkembangan pemikiran masyarakat prasejarah dalam menciptakan alat tembikar bukan sahaja dapat menghasilkan bentuk-bentuk tembikar yang menarik bahkan juga menggambarkan perkembangan pemikiran mereka. Kepelbagaian corak yang menghiasi alat tembikar yang dibuat itu menunjukkan masyarakat mempunyai kesedaran seni dan keindahan. Kesedaran ini sentiasa berkembang mengikut peredaran zaman.

KESIMPULAN

Evolusi dan pengembangan bentuk dan motif tembikar tanah prasejarah dan protosejarah boleh dilihat dengan tembikar tanah yang dijumpai di sekitar $9,000 \pm 40$ SM iaitu zaman Prasejarah yang berlaku di Baling hingga perkembangannya di sekitar Lembah Bujang. Evolusi yang kelihatan adalah diperihalkan melalui gambaran bentuk-bentuk yang sediakan yang dikaitkan dengan bentuk asas. Bentuk semakin berkembang sejajar dengan fungsi, pengaruh dan keperluan semakin meningkat. Walau bagaimanapun pada budaya Neolitik tidak terdapat bukti menyatakan perindustrian tembikar tanah dilakukan kerana tiada bentuk yang sama dihasilkan dengan banyak. Kebanyakan tembikar dihasilkan adalah untuk kegunaan keluarga sahaja. Tembikar tanah berevolusi daripada zaman Prasejarah dan semakin maju ke zaman Protosejarah kerana terdapatnya penghijrahan ke kawasan pesisir pantai yang kemudian berhubung dengan orang luar bagi menjalankan aktiviti perdagangan.

Hasil analisis artifak juga menunjukkan adanya hubungan antara masyarakat pedalaman yang tinggal di gua-gua sekitar Baling dengan pesisir. Interaksi ini dikenal pasti melalui aktiviti perdagangan yang melibatkan pertukaran barangan antara mereka. Melalui kajian keratan rentas dapatan tembikar tanah di gua-gua di sini telah dipastikan iaitu bentuk balang, mangkuk dan tempayan kecil (Muhammad afiq 2017). Bentuk ini ditentukan dengan melihat sampel yang telah dilakukan oleh Al-Rasyid (1969), Sieveking (1962) dan Peacock (1959) dan juga bentuk yang masih digunakan sehingga ke hari ni seperti mangkuk. Hal ini kerana bentuk lengkap tidak diperoleh di kawasan ini dan menyebabkan bentuk sebenar tidak dapat ditentukan.

Melalui analisis motif, terdapat motif yang telah dikenal pasti yang telah membawa kepada dua perhubungan kawasan iaitu antara kawasan pesisir dan pedalaman iaitu motif hujung cengkerang arca granosa pada tembikar tanah. Cengkerang ini hanya boleh didapati di kawasan pesisir sahaja. Menurut H.D. Colling(1936) beliau juga menemui pecahan tembikar jenis ini di Baling pada tahun 1935 dan Peacock (1959) mengatakan reka corak ini boleh didapati di 3 negeri sahaja iaitu Perak, Kedah dan Perlis sahaja.

Berdasarkan analisis yang pernah dilakukan oleh pengkaji sebelum ini, kawasan pesisir yang telah dikenal pasti adalah Guar Kepah. Di Guar Kepah cengkerang jenis arca granosa ditemui dengan jumlah yang banyak. Tapak ini adalah tapak prasejarah yang berevolusi menjadi kawasan protosejarah sehingga ke kawasan Lembah Bujang dan Sungai Mas. Menurut Zuliskandar & Nik Hassan Shuhaimi (2012) interaksi perdagangan antara masyarakat pesisir dan pedalaman yang telah berlaku sejak 8,000 tahun dahulu dan mula aktif sejak 5,000 tahun yang lalu. Bukti lain yang membuktikan aktiviti ini ialah dengan penemuan cengkerang marin dan *Cowrie Shell* di Gunung Cheroh, Perak, Bukit Chuping Perlis, Bukit Chintamati, Pahang, Golbait dan Gua Kerbau, Perak (Nik Hassan Shuhaimi 2004) dan Gua Angin (Zuliskandar et.al 2001).

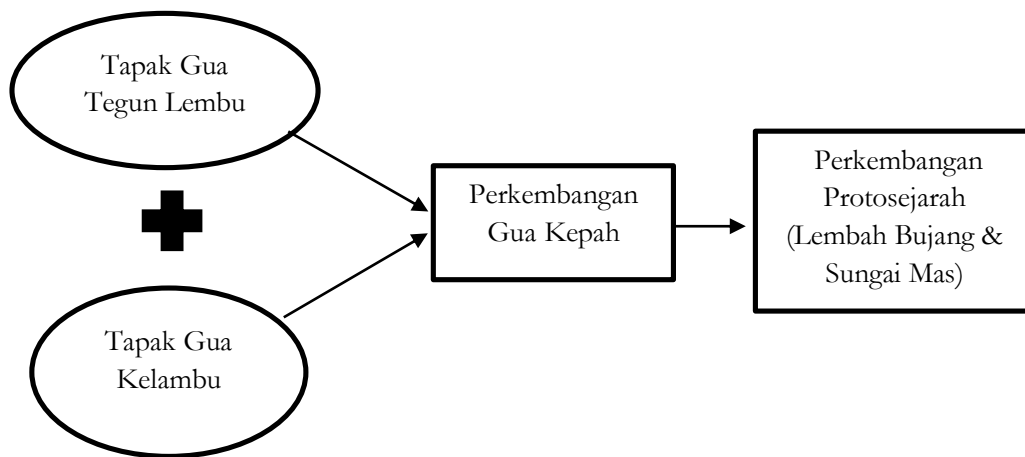
Tembikar yang menjadi barang dagangan dan golongan pesisir pantai menjadi orang tengah dalam membawa barang tersebut ke pedalaman. Tembikar ini mungkin sudah didagangkan pada lewat prasejarah ataupun ketika era protoejarah sudah bermula. Walaupun pertandaan kemajuan oleh golongan masyarakat sejak 500 SM, kebudayaan masyarakat yang lama masih lagi diamalkan oleh mereka seperti memburu dan mengumpul, berpindah randah dan menjalankan aktiviti pertanian (Zuliskandar et al 2010).

Walaupun masyarakat di pesisir telah mencapai kemajuan dalam sistem sosial dan budaya serta sudah menjalankan perdagangan antarabangsa dengan pedagang luar sejak 500 SM masyarakat di pedalaman masih lagi mengamalkan sistem sosio-budaya yang sama iaitu masyarakat memburu dan mengumpul, berpindah randah dan menjalankan aktiviti pertanian.



Rajah 19. Motif hujung cengkerang kerang jenis siput arca granosa

Hubungan perdagangan ini menyebabkan pengkaji percaya bahawa interaksi daripada zaman Prasejarah dengan Gua Kepah membawa kepada perkembangan zaman protosejarah seperti mana yang telah diperkatakan oleh Zuliskandar (2012). Gua Kepah adalah antara tapak yang membawa kepada perkembangan zaman protosejarah di Lembah Bujang dan Sungai Mas.



Carta 2. evolusi perkembangan tapak prasejarah hingga protosejarah berdasarkan data motif belakang cengkerang kerang Arca granosa yang turut ditemui di Gua Kepah.

RUJUKAN

- Adi Haji Taha, and Zulkifli Jaafar. 1990. A preliminary report on archaeological research and excavation at Gua Kelawar, Sungai Siput, Perak. *Jurnal Arkeologi Malaysia* 3.
- Adi Taha. 2001. Tembikar Prasejarah Di Malaysia: Satu Servei. dalam *Tembikar Dari Warisan Ke Wawasan*. Shah Alam: Lembaga Muzium Selangor.
- Ahmad Fauzi Mohd Noor. 2009. *Labu Hitam Sayong dan Seramik Maju: Pemangkin Kelestarian Kehidupan Masyarakat*. Public lecture series. Penang: Universiti Sains Malaysia Press
- Al-rashid Mohamed Ibrahim. 1969. A note on the Gua Cha small sherds. *Federation Museum Journal* 14:77-88
- Chia, S. 2003. *The Prehistory of Bukit Tengkorak as a Major Pottery Making Site*. Sabah: Department of Sabah Museum.
- Chia, S. 1998. *The Prehistory Of Bukit Tengkorak Sabah Malaysia*. Universiti Sains Malaysia: Pulau Pinang.
- Collings, H. D. 1936. Report of an archaeological excavation in Kedah Malay Peninsula. *Bulletin Raffles Museum Series* 1: 5 - 16
- Colani, Madeleine. 1930. Recherches Sur La Prehistoire Indochinoise. *Befeo* 30: 299-422
- Collings, H.D. 1940. Notes on the pottery excavated from Gol Ba'it, Sungai Siput, Perak. *Proc. 3rd Congress of Prehistorians of the Far East*. (CPFE), hlm. 126.

- Evans, I.H.N. 1931 - A Search for Antiquities in Kedah and Perlis. *Journal of the Federated Malay States Museums* 15(2): 43-50.
- Glosari Arkeologi Alam Melayu. 2014. ATMA, UKM
- G. de G. Sieveking. 1956. Recent Archaeological Discoveries in Malaya. *Journal of the Malayan Branch of the Royal Asiatic Society* 29(1) (173): 200-211
- G. de G. Sieveking. 1956. The Distribution of Stone Bark Cloth Beaters in Prehistoric Times. *Journal of the Malayan Branch of the Royal Asiatic Society* 29(3) (175) (August, 1956): 78-85.
- Hamdzun Haron. 2013. *Akal Rekaan Pandai Seni Warisan Melayu*. Bangi: Institut Alam dan Tamadun Melayu (ATMA).
- Shamsu Mohamad. 2005. The Malay pottery in Malaysia. Paper presented at Asia Ceramics Network Conference, Seoul, Korea. 12–18 January
- Mohd. Supian Sabtu. 2002. *Tamadun Awal Lembah Bujang*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Muhammad Afiq Omar, Zuliskandar Ramli, Adnan Jusoh, Yunus Sauman, Muhamad Shafiq Mohd Ali, Muhammad Termizi Hasni, Muhd Helmi Muhd Mukhtar & Mohd Rohaizat Abd Wahab. 2015. Survey Arkeologi Di Gunung Baling: Potensi Ekskavasi Di Gua Tok Sik dan Gua Baling@Berhala. *Jurnal Arkeologi Malaysia* 29(1): 21-32.
- Muhammad Afiq Omar, Zuliskandar Ramli, Muhammad Termizi Hasni, Ahmad Helmi Muhd Mukhtar, Muhd Shafiq Mohd Ali, Anis Samad & Mohd Rohaizat Abd Wahab. 2015. Analisis Tampak Jumpaan Permukaan Tembikar Tanah Di Gua Tok Sik, Gunung Baling. *Prosiding Seminar Antarabangsa Ke-4 Arkeologi, Sejarah dan Budaya di Alam Melayu*. Pusat Penyelidikan Langkawi, Kampus Tuanku Abdul Halim Mu'adzam Syah, Langkawi. 25 - 26 November 2015
- Muhammad Afiq Omar. 2018. Kajian arkeologi di Gua Tok Sik, Gunung Pulai dan Gua Baling, Baling Kedah. Tesis Sarjana, Institut Alam & Tamadun Melayu, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Norton, F. N. 1956. *Ceramic for the artist potter*. London: Addison-Wesley Publishing Company.
- Nik Hassan Shuhaimi Nik Abdul Rahman & Othman Mohd Yatim. 1992. *Warisan Lembah Bujang*. Kuala Lumpur. Ikatan Ahli Arkeologi Malaysia & Jabatan Muzium dan Antikuiti
- Nik Hassan Shuhaimi Nik Abd. Rahman. 2004. *Peranan Sains Dalam Penyelidikan Arkeologi Protosejarah*. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Nik Hassan Shuhaimi Nik Abdul Rahman (Pnyt.). 2008. *Lembah Bujang dari Perspektif Arkeologi dan Pelancongan*. Bangi: Institut Alam dan Tamadun Melayu: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Harrison, T. 1924. Monochrome glass beads from Malaysia and elsewhere. *Man* 64:37-41
- P.D.R William Hunt. 1952. An Introduction to the Malayan Aborigines. *The Government Press*, Kuala Lumpur.
- Peacock, B.A.V. 1959. A short description of Malayan prehistoric pottery. *Asian Perspectives* 3: 121-156.
- Peacock, B.A.V. 1964. "The Kodiang Pottery Cones; Tripod Pottery in Malaya and Thailand with a Note on bukit Tengku Lembu Black Ware". *FMJ* 9: 4–18.
- Peacock, B.A.V. 1964. Recent Archaeological Discoveries in Malaysia 1962-1963. *Journal of the Malaysian Branch of the Royal Asiatic Society* 37(2): 201-206.
- R.J. Wilkinson C.M.G. 1903. *Malay English Dictionary*. London
- Rice P, M. 1987. *Pottery analysis: A Source Book*. Chicago: University of Chicago Press,
- Sieveking, G.de G. 1954. Excavation at Gua Cha, Kelantan. *Federated Museum Journal* 1(2)
- Sieveking G. de G. 1962 - The Prehistoric Cemetery at Bukit Tengku Lembu. *Perlis Federation Museums Journal* 8: 25-50
- Siti Zainon Ismail. 2000. *Serpihan Tembikar Neolitik dan Kesenambungan, Seminar Tembikar dari Warisan ke Wawasan*. 31 Mei 2000, Shah Alam: Muzium Selangor, hlm. 8.
- Sorensen, P. North south. 1963. *Indication of a Prehistoric migration into thailand, east and west*. 14/3-4:211-17
- Tweedie, M. W. F. 1953. The Stone Age in Malaya. *JMBRAS* 26(2) (No. 162).
- Tweedie. M.W.F. 1940. Report on excavation in Kelantan. *JMBRAS* 18(2):1-22
- William Marsden. 1812. *A grammar of the Malayan language, with an introduction and praxis*. London: Cox and Baylis.
- Wilkinson, R, J. 1932. *An English-Malay dictionary: roman characters*. Salayopoulos and Kinderlanguage

- Wray, L. 1903. The Malayan pottery of Perak. *The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 33: 24–35.
- Zuliskandar, R., H. Mohd Zobir, Y. Asmah and J. Zulkifli, 2001. Chemical analysis of prehistoric pottery sherds found at Gua Angin, Kota Gelanggi Complex, Jerantut, Pahang, Malaysia. *Jurnal Arkeologi. Malaysia* 14: 1-25.
- Zuliskandar Ramli & Nik Hassan Shuhaimi. 2012. *Zaman Protosejarah di Malaysia*. Bangi: Institut Alam Dan Tamadun Melayu.
- Zuliskandar Ramli. 2012. Proses akulturasi budaya India dan transformasi ilmu masyarakat Melayu Kedah Tua berdasarkan data arkeologi dan kajian saintifik. Tesis Doktor Falsafah, Institut Alam & Tamadun Melayu, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Zuliskandar Ramli, Nik Adzrieman Abd. Rahman & Yunus Sauman. 2010. Aplikasi Dan Kepentingan Analisis Komposisi_Artifak Dalam Penyelidikan Arkeologi Di Malaysia. *Prosiding Seminar Penanda Arasan Penyelidikan Arkeologi Di UKM*, hal 433-460.
- Zuliskandar Ramli., M.Z. Hussein, A. Yahaya and K. Zakaria, 2016. Preliminary analysis of prehistoric pottery sherds excavated at Gua Peraling and Gua Cha, Ulu Kelantan, Malaysia. *Jurnal Arkeologi Malaysia* 19: 27-36.
- Zuliskandar Ramli, and Muhammad Afiq Omar, and Muhammad Termizi Hasni, and Muhamad Shafiq Mohd Ali. 2016. Zaman prasejarah di negeri Perlis dalam konteks arkeologi. *Jurnal Antarabangsa Alam dan Tamadun Melayu (Iman)*
- William, M. 1812. *A grammar of the Malayan language, with an introduction and praxis*. London: Cox and Baylis.

Zuraidah Hassan
Institut Alam dan Tamadun Melayu,
Universiti Kebangsaan Malaysia,
Bangi, Selangor
Email: zuraidah256@gmail.com

Zuliskandar Ramli (Ph.D)
Timbalan Pengarah/Prof. Madya
Institut Alam dan Tamadun Melayu (ATMA),
Universiti Kebangsaan Malaysia,
43600 Bangi, Selangor
Email: ziskandar2109@gmail.com

Received : 15 July 2020
Accepted : 28 August 2020
Published : 30 September 2020