

Teknologi dan Pembuatan Tembikar Warisan Melayu Tradisional

Hamdzun Haron*

Pusat Citra Universiti, Universiti Kebangsaan Malaysia.

ABSTRAK

Malaysia merupakan salah sebuah negara yang mempunyai hasil seni khasnya kraftangan yang tinggi nilainya. Hasil seni kerja tangan manusia yang terawal dicipta di negara ini adalah sejak zaman prasejarah lagi. Penemuan artifak-artifak seperti serpihan-serpihan tembikar, senjata, perkakas hiasan dan alat masakan merupakan bukti yang boleh menggambarkan manusia pada zaman itu telah mula membuat kerja-kerja membentuk pasu dari tanah liat, menukang, mengukir dan membuat perahu dengan menggunakan teknologi. Salah satu daripada kraftangan warisan Melayu yang dihasilkan menggunakan teknologi adalah tembikar. Ada 3 jenis tembikar iaitu labu tanah terenang, dan mambong. Tembikar yang pertama menunjukkan bentuk yang menekankan sifat semula jadi bahan iaitu tanah liat dan teknik menggunakan tangan bagi membentuk tembikar khas untuk masakan dan banyak dihasilkan di Mambong, Kelantan. Tembikar kedua diilhamkan oleh labu asli dan terus berkembang dengan pelbagai bentuk labu tanah yang dihasilkan di Sayong dan Pulau Tiga, Perak. Tembikar ketiga pula menyerupai bentuk bersifat logam seperti Terenang dari Tembeling, Pahang. Bagi memastikan kelangsungan warisan seni ini diteruskan pelbagai teknologi digunakan dalam penghasilannya. Persoalannya apakah teknologi yang digunakan oleh mereka bagi mencapai matlamat tersebut? Untuk menjawab persoalan ini, penulis menggunakan metod penelitian deskriptif kualitatif iaitu dengan pengumpulan data-data tertulis mahupun visual seperti wawancara dan observasi. Hasil dapatan kajian menunjukkan penggunaan teknologi merupakan tunjang kepada kelangsungan pada tembikar-tembikar tersebut. Ini dapat dilihat dalam 4 aspek pembuatan utama iaitu pertama, penyediaan tanah menggunakan kudrat manusia dan mesin pengisar tanah. Aspek kedua iaitu pembentukan jasad tembikar yang menggunakan jari jemari dan pengacuanan, manakala aspek ketiga pula penghasilan ragam hias dengan menggunakan pelbagai peralatan. Akhir sekali teknologi pembakaran dengan cara dedah dan tanur. Di harap kertas kerja ini akan memberi penjelasan kepada kita bahawa proses penghasilan tembikar warisan Melayu Malaysia telah melalui satu teknologi yang tinggi nilainya. Tujuannya hanyalah satu iaitu tidak kira bagaimana kemajuan teknologinya, asalkan identiti warisan bangsa Melayu terus dilestarikan.

Kata Kunci: Teknologi, Tembikar, Labu Tanah, Mambong, Terenang.

ABSTRACT

Malaysia is one of the countries known with works of art especially the invaluable handicraft. The earliest creation of works of art crafted by human in this country existed since prehistoric age. Discovery of artifacts such as potsherds, weapons, ornaments and cooking utensils was a proof that human at that time had begun producing pots from clay, involved in handworks, carving and boat making using technology. One of Malay heritage crafts produced using technology is pottery. There are 3 types of pottery namely Mambong, Labu Tanah (clay pitcher) and Terenang. The first pottery showing form which stresses the predisposition of clay material and hand forming technique in producing pottery for cooking and mostly produced in Mambong, Kelantan. The second pottery was inspired by a gourd or pumpkin and developed to various forms of clay pitchers produced in Sayong and Pulau Tiga, Perak. The third pottery on the other hand was similar to metal form such as Terenang from Tembeling, Pahang. To ensure the survival of art heritage, various technologies were used in the production. The question is, what technology being used to achieve the objective? To get the answer, the researcher used qualitative descriptive research method which involved written data collection or visual data collection such as interview and observation. The

*Emel: hh@ukm.edu.my

result of the research showed that technology is indeed the root to the survival of those potteries. This can be seen through 4 major manufacturing aspect; Firstly the preparation of clay using human strength and plunger machine. Secondly, pottery forming using hands and moulds. The third aspect is the decoration techniques using various tools. Last but not least is the firing technology using kiln and firing in open trenches. It is hoped that this research will explain that Malay pottery heritage of Malaysia had gone through invaluable process of technology. It is indirectly saying that no matter what technology being used, it is none other than for the everlasting identity of Malay heritage.

Keywords: Technology, Pottery, Labu Tanah, Mambong, Terenang.

PENGENALAN

Tanah liat adalah bahan asas digunakan untuk membuat tembikar dan ia adalah sumber alam semula jadi yang dicipta Allah S.W.T. Kebesaran ciptaan-Nya bukan itu sahaja, malah manusia juga dicipta oleh Allah S.W.T daripada tanah liat. Ini dapat dibuktikan dengan lima firman-Nya dalam Al-Quran (Asmaji Aes Muhtar, 2004) seperti di bawah:

Surah Al-Rahman, ayat 14 yang bermaksud:

“(Allah) menciptakan manusia dari tanah liat seperti tembikar”

(hlm. 1367)

Tembikar merupakan satu objek ciptaan manusia yang menggabungkan empat bahan keperluan asas dalam kehidupan sehari-hari kita iaitu tanah, air, udara dan api. Hasil dari gabungan keempat-empat bahan tadi maka akan terhasil satu karya seni tembikar yang kreatif dan sempurna. Gabungan keempat-empat bahan itu adalah seperti berikut; Tanah liat merupakan bahan asas yang diperlukan untuk membentuk tembikar, air diperlukan jika tanah liat keras dan ia boleh dilembutkan dengan mencampurkan atau merendamkannya dalam air, membasahkan tangan dengan air juga penting bagi memudahkan kita membentuk tanah liat pelbagai rupa yang dikehendaki. Manakala udara pula diperlukan semasa proses pengeringan sebelum jasad tanah liat dibakar. Akhir sekali api sama ada sumbernya daripada kayu, buluh, sabut kelapa, ranting, arang, gas maupun elektrik digunakan sebagai bahan bakar semasa proses pembakaran agar jasad tembikar menjadi keras. Tembikar dibuat dengan menggunakan tanah liat yang bersifat lembut ketika basah dan keras apabila dikeringkan atau dibakar di dalam api. Sifat tanah liat yang mudah dibentuk menjadikan manusia berjaya meluahkan ilham seninya dalam pelbagai bentuk dengan unik sekali.

Penghasilan tembikar dipercayai merupakan kerja tangan manusia yang tertua di dunia. Sebelum manusia berjaya mencipta barang tembikar, mereka terlebih dahulu mula berjinak-jinak dengan tanah liat sejak zaman Prasejarah era Paleolitik iaitu antara 30,000 SM hingga 7,000 SM yang lalu dengan mula menepek-nepekkkan tanah liat untuk menghasilkan imej *bison*[†] dalam gua batu seperti yang pernah dijumpai Le Tuc'Audoubert, Perancis kira-kira 13,000 Sebelum Masihi.

Bilakah tembikar mula dicipta dalam sejarah seni manusia? Tembikar tertua adalah dari Jepun yang dipanggil *Jomon*[‡] bermaksud dekorasi bertali merupakan seni tembikar yang sempurna dan

[†] *Bison* sejenis lembu liar yang terdapat di Amerika Utara dan Eropah. *Bison* mempunyai badan yang besar seperti spesis seladang, berkaki pendek, mempunyai bulu tebal di bahagian tengkuk. Kini *bison* semakin pupus kerana sering diburu untuk mendapatkan kulitnya.

[‡] *Jomon* merupakan satu budaya membuat tembikar yang diamalkan oleh masyarakat Jomon bermula pada tahun 14,000 SM hingga 300 SM. Tembikar ini juga dikenali sebagai *Jomon doki* dan sebelum mesin lempar alin diperkenalkan tembikar ini dihasilkan oleh kaum wanita. Selain tembikar berbentuk pasu, orang-orang Jomon juga menghasilkan figura manusia yang diperbuat daripada tanah liat. Terdapat Lima zaman Jomon iaitu *Incipient Jomon* (14000 SM - 7500 SM), *Initial Jomon* (7500 SM - 4000 SM), *Middle Jomon* (3000 SM - 2000 SM), *Late Jomon* (2000 SM- 1000 SM), *Final Jomon* (1000 SM- 400 SM).

terawal telah dicipta di dunia. Berdasarkan ukuran radio karbon, tembikar Jomon tertua telah dihasilkan pada tahun 10,750 SM iaitu pada zaman Paleolitik. Karakter tembikar Jomon mudah dikenal pasti kerana pasu yang dihasilkan berbentuk tinggi, bertapak kecil dan terdapat dekorasi jalinan tali-tali halus pada permukaan tembikar tersebut. (Tansey & Kleiner, 1996:530).

Di Malaysia, zaman Neolitik merupakan zaman penemuan tembikar-tembikar Melayu primitif yang lebih sempurna bentuknya seperti di Gua Cha dan Gua Musang, Ulu Kelantan, Jenderam Hilir di Selangor dan Bukit Tengku Lembu, Perlis. Kebanyakan tembikar prasejarah yang ditemui mempunyai ciri, bentuk, saiz dan pelbagai ragam hias. Dari aspek ragam hias, kebanyakan permukaan tembikar zaman Neolitik dihiasi dengan corak cap tali dan ahli arkeologi berpendapat hiasan ini dibuat dengan menggunakan pemukul kayu yang diguris (Adi Taha, 2001:16-20). Penemuan tembikar-tembikar prasejarah ini masih dijumpai oleh ahli arkeologi tempatan seperti tembikar berkaki tiga di Hilir Jenderam, Dengkil oleh Leong Sau Heng pada tahun 1990 (Leong, 1992:4).

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 seperti yang pernah diperkatakan oleh Norton (1956):

" Primitive pottery making is almost universal in association with early man over the whole surface of the earth, and because communication was practically nonexistent, we are led to the conclusion that it evolved independently in many regions "

(hlm. 83)

Seni Tembikar Melayu primitif terus mengalami perubahan berterusan dari aspek reka bentuk dan reka coraknya. Sebagai contoh hiasan pada seni tembikar primitif yang dicipta dengan cara spontan iaitu menampal tanah liat kemudian dipukul dengan pemukul kayu agar timbul jalinan di permukaan tembikar bertukar menjadi garisan atau titik-titik yang dianggap sebagai satu reka corak lebih sempurna. Ini menunjukkan bahawa tembikar primitif telah mengalami transformasi dalam aktiviti menghasilkan permukaan bercorak pada tembikar. Transformasi dalam seni tembikar juga boleh mengubah nilai hidup masyarakat primitif seperti yang pernah dikatakan seorang ahli arkeologi tempatan iaitu Adi Taha (2001):

"Bila memperkatakan tentang tembikar prasejarah, ahli arkeologi sering mengaitkannya sebagai petanda satu perubahan (Cultural marker) dalam sejarah perkembangan kebudayaan manusia dan masyarakat iaitu satu corak hidup dan aktiviti ekonomi memburu mengumpul kepada sistem ekonomi yang lebih menetap atau separa menetap. Dalam konteks perkembangan sejarah dan kebudayaan masyarakat prasejarah, tembikar mengalami satu inovasi yang boleh mencorakkan cara hidup masyarakat yang baru."

(hlm.15)

Akhirnya muncul bentuk-bentuk tembikar Melayu tradisional yang diperbuat daripada tanah liat tanpa bersepuh dicipta begitu unik untuk memenuhi keperluan kehidupan harian masyarakat Melayu. Keunikannya telah diakui oleh Leonard Wray, iaitu orang yang pertama mengkaji tentang kraf ini. Wray (1903) mengatakan:

"The interest attaching to Malayan pottery, as made in the state of Perak, arise from a great antiquity of the art, and from the certainty of its having come down to present time without influence from the more highly civilized nations, who have from time to time, imparted new arts and ideas to the Malayan inhabitants of the peninsula "

(hlm. 24)

TEMBIKAR WARISAN MELAYU

Sebenarnya kewujudan dan kegunaan tembikar di alam Melayu dapat dikesan bermula pada Zaman Kesultanan Melaka ketika abad ke 15 Masihi. Pada masa itu Melaka mendapat pengaruh Islam yang berkembang pesat di rantau Asia Tenggara dan Melaka sendiri telah menjadi pusat perdagangan yang penting di rantau ini. Bukti daripada rakaman kisah-kisah sejarah dalam bentuk penulisan maka dapatlah kita mengetahui tentang tembikar yang ada pada zaman berkenaan seperti yang tercatat dalam buku Sejarah Melayu karya *Tun Sri Lanang*[§] (1977):

"Barang maklumlah Duli yang Dipertuan, inilah banyak bilangan harta hamba sahaya patik itu yang disuratkan tiga hari tiga malam, pertama-tama harta patik itu dalam tiada berbibir lagi pasu satu, dan bokor pecah atas terenang Pahang. Sumbing satu, dan pinggan retak China satu, dan mangkuk retak satu, dan piring karang satu, dan periuk tembaga satu putus bibirnya, dan belanga Keling tembaga satu; dan budak tiga orang- seorang si Berkat namanya, berkayuh di buritan, lagi membawa pedang; Selamat seorang namanya, duduk menimba ruang, lagi membawa epok, lagi membawa pengudat"

(hlm. 275)

Petikan di atas menggambarkan bahawa seni tembikar Melayu pada ayat "*talam tiada berbibir lagi pasu satu, dan bokor pecah atas terenang Pahang...*" dan tembikar dari negeri China telah wujud pada zaman itu membuktikan perdagangan barang tembikar telah berlaku dengan adanya ayat "*pinggan retak China*". Walau bagaimanapun, kewujudan tembikar Melayu hanya tercatat dalam penulisan sejarah sahaja tetapi generasi masa kini masih tidak berpeluang menatap bentuk tembikar Melayu tradisional yang berusia ratusan tahun itu. Hal ini pernah dinyatakan oleh Mubin Shepard (1972):

"No Malay pottery older than 250 years has been found, however. The gap between the pottery of prehistory and that of the Malays of the past 200 years is intriguing and will remain unclear until further research brings light to this obscure phase."

(hlm. 39)

Namun begitu akhirnya, perkembangan tembikar Melayu tradisional dapat juga dirakam dalam bentuk penulisan dan gambar foto pada tahun 1903 oleh Leonard Wray yang bertugas ketika itu sebagai kurator Muzium Perak. Melalui penulisan jurnal yang bertajuk '*The Malayan Pottery of Perak*' yang diterbitkan dalam *Journal of The Royal Anthropological Institute*, beliau telah berjaya menerangkan tentang pembuatan tembikar Sayong di daerah Kuala Kangsar. Di samping itu, terdapat juga rakaman gambar foto tentang jenis-jenis tembikar Sayong, peralatan yang digunakan dan pelbagai motif tembikar tradisional di dalam jurnal tersebut.

PERKEMBANGAN TEMBIKAR MELAYU TRADISIONAL

Membuat tembikar adalah salah satu hasil kraftangan yang tidak asing lagi dalam masyarakat Melayu walaupun penghasilannya hanya tertumpu kepada beberapa negeri sahaja. Negeri-negeri di Semenanjung Malaysia seperti Perak, Pahang dan Kelantan telah berjaya menghasilkan tembikar yang mempunyai identiti tersendiri. Kepelbagaiannya kegunaan tembikar yang dihasilkan oleh kaum wanita telah menjadikannya sebagai salah satu barang keperluan utama. Penggunaan tembikar dalam kehidupan harian sebagai peralatan memasak atau bekas

[§] *Tun Sri Lanang* ialah seorang pengarang besar Johor yang telah melahirkan buku "Sejarah Melayu" atau "Sulalatus Salatin" (1612) telah dilahirkan pada 1565 M di Bukit Seluyut, Kota Tinggi, Johor. Nama sebenarnya ialah Tun Muhammad. Ayahandanya Orang Kaya Paduka Raja Ahmad dan bondanya Tun Gengang. Beliau berasal dari keluarga orang kaya atau bergelar kerana nenek moyangnya keluarga Bendahara Sri Maharaja Melaka, membawa kepada baginda Mani Purindan keturunan Bukit Siguntang. Tun Seri Lanang dilantik menjadi Bendahara ke 14 dengan gelaran Bendahara Sri Maharaja Johor pada tahun 1580, oleh Sultan Ala-Jalla Abdul Jalil Syah. Beliau mangkat pada tahun 1615 di Aceh.

menyimpan air boleh menjadikan sesebuah keluarga hidup dengan lebih sempurna lagi. Atas faktor ini, permintaan yang menggalakkan daripada penduduk setempat telah menjadikan tembikar sebagai satu perusahaan sara hidup yang boleh dihasilkan di kawasan rumah masing-masing.

Negeri Perak - Labu Tanah

Negeri keempat besarnya dalam Malaysia selepas Sarawak, Sabah dan Pahang. Negeri ini mempunyai sembilan daerah iaitu Ulu Perak dan Kerian, Larut dan Matang, Kuala Kangsar, Parit Tengah, Kinta, Manjung, Hilir Perak dan Batang Padang. Perak dikaitkan sebagai negeri terawal manusia hidup di Semenanjung Malaysia iaitu penemuan rangka manusia berusia lebih kurang 11,000 tahun iaitu hidup awal *zaman Batu Lama (Paleolitik)* ** dan mereka ini mengamalkan ‘Kebudayaan Tampan’. Rangka ini diberi nama *Perak Man*†† atau ‘Orang Tampan’. Penemuan artifak prasejarah oleh H. D Colling pada tahun 1938 di Kota Tampan, Lenggong menunjukkan manusia pada zaman itu telah menggunakan beberapa jenis alat yang dibuat dari batu seperti ‘pengetuk batu’ dan ‘kapak genggam’ (A. Halim, 1977:25-28).

Penemuan serpihan-serpihan tembikar purba ditemui di Gua Badak, Lenggong dan Tanjung Rawa, Kuala Selising. Permukaan tembikar yang dihasilkan adalah bercorak dan ini menunjukkan pembuat tembikar pada ketika itu telah mempunyai daya cipta karya seni yang menakjubkan. Mereka mampu mencipta pelbagai corak gabungan seperti corak zig-zag, garis berjalur, garisan berserabut, garisan bulat dan titik-titik. Corak tadi disusun pada satu permukaan tembikar dan hasilnya hampir sama seperti corak tembikar Melayu tradisional masa kini (A. Halim, 1977:39-40).

Tidak perlu diperkenalkan lagi, negeri Perak sememangnya lebih popular dengan hasil kerja tangan jenis tembikar. Hasil seni tembikar Perak berbeza dengan tembikar dari Pahang dan Kelantan kerana bentuknya adalah adaptasi dari buah labu air. Tembikar itu dipanggil labu tanah (Gambar 1) atau *labu ayor*#. Pada tahun 1903 terdapat empat mukim yang terkenal dengan perusahaan labu iaitu Sayong, Pulau Tiga, Bukit Gantang dan Lenggong (Wray, 1903:25) tetapi kini hanya mukim Sayong, Kuala Kangsar dan mukim Pulau Tiga Parit sahaja yang menjalankan perusahaan ini secara giat.

Tembikar labu tanah dari Sayong dan Pulau Tiga dihasilkan dari bahan serta fungsinya sama, tetapi ciri labu tanah dari dua mukim ini dibezakan melalui warna labu tanah itu sendiri. Labu tanah dari Sayong kelihatan licin, bersaiz besar dan berwarna kehitaman manakala labu tanah dari Pulau Tiga bersaiz kecil sedikit, permukaan kasar dan berwarna kekuningan. Walau bagaimanapun, labu tanah dari Sayong atau lebih dikenali Labu Sayong lebih popular daripada Labu Pulau Tiga. Ini kerana Labu Sayong lebih unik warnanya iaitu hitam hasil daripada tindak balas oksidasi daripada sekam padi semasa proses penghitaman atau reduksi. Selain bentuk labu tanah terdapat juga bentuk-bentuk tembikar yang lain dihasilkan seperti jambangan bunga, geluk, buyung dan tempat abu rokok.

** *Zaman Batu Lama (Paleolitik)* - Zaman ini dianggarkan berlaku antara 400,000 hingga 8,000 tahun sebelum Masihi. Satu-satunya kesan peninggalan ini di Tanah Melayu ialah tapak yang dijumpai di Kota Tampan, Lenggong. Peninggalan zaman ini juga dikenali dengan kebudayaan Tampan di mana peninggalannya merupakan alat-alat batu yang belum sempurna buatannya.

†† *Perak Man* merupakan rangka manusia tertua dari zaman batu era Paleolitik yang hampir sempurna pernah dijumpai di Malaysia dan telah dijumpai pada 1991 di dalam Gua Gunung Runtuh terletak di Bukit Kepala Gajah, di Lembah Lenggong, Hulu Perak. *Perak Man* telah dikebumikan dengan posisi "foetal", iaitu kedua kakinya berlipat ke arah dada dengan tangannya memegang beberapa jenis daging. Ia dikebumikan dengan beberapa peralatan batu dan beribu-ribu kerang sungai. *Perak Man* adalah lelaki berumur antara 40-45 tahun dengan ketinggian 15sm, menjalani kehidupan sihat, memakan makanan berfiber dan berjalan dengan membongkok.

Labu ayor ialah sebutan kepada labu air (labu tanah) mengikut loghat pertuturan orang negeri Perak.

Negeri Pahang - Terenang

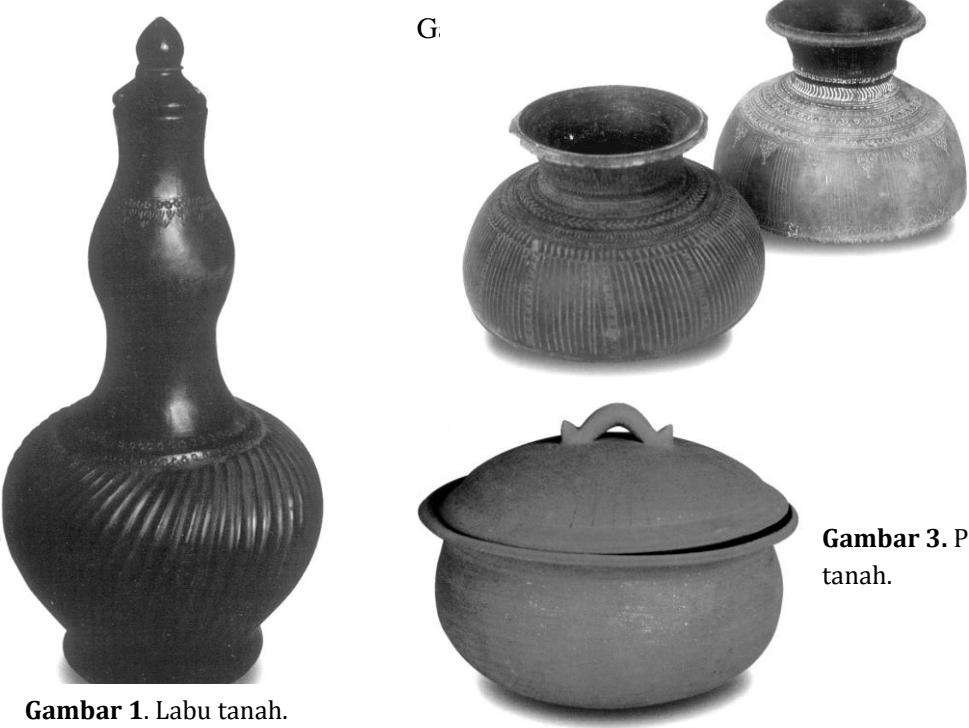
Ia merupakan negeri yang terbesar di Semenanjung Malaysia dan terbahagi kepada sembilan daerah iaitu Lipis, Bentong, Temerloh, Cameron Highlands, Jerantut, Kuantan, Rompin, Kuala Pahang dan Raub. Ibu negeri Pahang ialah Kuantan sementara Pekan pula adalah bandar Di Raja Pahang. Tembikar di negeri Pahang sememangnya telah wujud sejak akhir zaman Mesolitik dan ia dihasilkan oleh satu masyarakat yang mengamalkan kebudayaan 'Hoabinhian'. Ini berdasarkan penemuan tembikar prasejarah hasil gali cari di beberapa tapak arkeologi seperti di Gua Kecil, Bukit Chinatamani, Kota Tongkat dan lain-lain lagi (Mohd Kamaruzaman, 1997:46-48). Antara sembilan daerah di Pahang, daerah yang menghasilkan tembikar pada masa kini ialah Jerantut. Tembikar berbentuk geluk dikenali sebagai terenang (Gambar 2), belanga tembeling, bekas perasap dan tempayan adalah hasil pengeluaran utama dari Kg. Pasir Durian yang terletak dalam mukim Kuala Tembeling, Jerantut.

Kuala Tembeling terletak di tengah-tengah antara tiga cabang sungai iaitu ke utara Sungai Tembeling, arah selatan Sungai Pahang dan arah baratnya pula terdapat Sungai Jelai. Berdasarkan keadaan geografinya itu tidak hairanlah pada zaman dahulu Lembah Tembeling merupakan satu penempatan masyarakat Neolitik yang penting. Berdasarkan kajian arkeologi yang telah dijalankan oleh I. H. N Evans pada tahun 1930 di Sepanjang Sungai Tembeling dari Kuala Nyong ke Hulu Sepia adalah merupakan jalan perdagangan utama (Evans, 1931:53-56). Antara artifak yang ditemui oleh beliau adalah tembikar tanah yang dihasilkan oleh masyarakat yang mendiami di Lembah Tembeling. Teknik dan ragam hias seperti mengecap dan gurisan pada tembikar prasejarah yang dijumpainya di Lembah Tembeling mempunyai ciri-ciri persamaan dengan tembikar yang dihasilkan oleh pembuat-pembuat tembikar tradisional di Kampung Pasir Durian (Evans, 1922:259-260).

Negeri Kelantan - Mambong

Negeri Kelantan mempunyai sepuluh jajahan iaitu Tumpat, Kota Bharu, Pasir Mas, Gua Musang, Pasir Putih, Bachok, Machang, Jeli, Tanah Merah dan Kuala Krai dan kesemua jajahan-jajahan itu meliputi kawasan seluas 14,943 km persegi (Ibrahim & Sahaimi, 2005:33). Pelbagai seni kraf yang popular lahir dari negeri ini antaranya seperti batik, songket, ukiran kayu, tembaga dan tembikar. Walau bagaimanapun, kraf tembikar Kelantan tidak sehebat dan popular jika dibandingkan dengan tembikar dari negeri Perak, namun ia tetap mempunyai ciri-ciri yang istimewa. Tembikar telah wujud di Kelantan sejak zaman Neolitik lagi iaitu pada 3000 tahun yang lalu dengan bukti penemuan tembikar-primitif yang hampir lengkap di Gua Cha. Tembikar yang dijumpai dalam pelbagai bentuk bersama-sama dengan artifak lain seperti gelang batu dan cincin batu berbentuk 'T' sudah cukup menunjukkan masyarakat Neolitik di Kelantan adalah lebih maju. Penemuan tembikar yang hampir lengkap bentuknya menunjukkan masyarakat Neolitik pada ketika itu telah berupaya mencipta tembikar yang tidak mudah pecah.

Kerja tangan tembikar di negeri Kelantan dikenali sebagai tembikar Mambong Tembikar ini mula diusahakan dan diperkenalkan oleh Allahyarham Mohammad Ghazali bin Yusoff iaitu penghulu Mukim Mambong, daerah Batu Mengkabong, Jajahan Kuala Krai, Kelantan pada sekitar tahun 1980an (Pelancongan & Sejarah Kuala Krai, 2008). Periuk tanah (Gambar 2) bertutup tanpa ragam hias dan belanga merupakan bentuk yang popular dihasilkan selain daripada buyung dan bekas perasap.



Gambar 1. Labu tanah.

Gambar 3. Periuk tanah.

APLIKASI TEKNOLOGI DALAM PEMBUATAN TEMBIKAR MELAYU TRADISIONAL

Perkataan teknologi adalah berasal daripada Greek berbunyi ‘technologia’. ‘Technologia’ pula terhasil daripada dua perkataan iaitu pertama ‘techne’ bermaksud seni kemahiran dan ‘logos’ pula belajar. Maka teknologi adalah satu sistem pengurusan yang menggunakan teknik dan kemahiran untuk menghasilkan sesuatu produk. Teknologi juga berkaitan dengan pengetahuan dan kerja-kerja praktikal yang menggunakan peralatan atau mesin tertentu (Drengson, 1995:30). Untuk membuat tembikar Melayu tradisional, satu sistem teknologi proses pengurusan yang menggunakan teknik dan kemahiran tangan digunakan oleh pandai tembikar. Di samping dengan pengetahuan dan kerja-kerja praktikal yang menggunakan bahan, peralatan atau mesin tertentu sama ada cara lama atau moden digunakan bagi menjamin pembentukan tembikar yang sempurna. Dalam erti kata lain, teknologi dalam proses pembuatan tembikar Melayu tradisional adalah tahap suatu pengetahuan teknikal yang digunakan dan bergabung jalin dengan sumber tertentu untuk menghasilkan sesuatu produk.

Ada empat proses dalam pembuatan tembikar Melayu tradisional:

Proses Penyediaan Tanah

Proses penyediaan tanah bagi labu tanah, terenang dan mambong adalah lebih kurang sama. Tanah liat dari tebing sungai dijemur kering kemudian ditumbuk dengan menggunakan lesung kaki (Gambar 4). atau tangan yang diperbuat daripada kayu (Gambar 5) dan seramai dua orang diperlukan untuk proses ini. Seorang akan memijak hujung kayu penumbuk atau menumbuk lesung supaya alu lesung boleh menumbuk tanah liat manakala seorang lagi akan menguis-nguiskan tanah liat yang sedang ditumbuk di dalam lesung itu

Bagi labu tanah tanah liat yang telah hancur dan halus kemudiannya ceduk dan diletakkan di dalam pengayak dan terus diayak ke dalam pasu besar. Proses mengayak penting untuk mengasingkan benda asing seperti pasir, batu atau ranting halus yang terdapat dalam tanah liat. Hasil tanah liat yang diayak adalah bersifat seperti debu tanah dan tanah liat kasar yang tertinggal di dalam ayak ditumbuk lagi sehingga halus. Kemudian debu tanah itu dimasukkan ke dalam pasu dan dicampurkan dengan air dan diperam selama 1 hari supaya menjadi tanah liat.

Untuk terenang pula dimulakan dengan proses melepa (Gambar 6) iaitu tanah yang telah ditapis dicampurkan dengan sedikit air supaya menjadi likat kemudian dituangkan ke atas bekas khas yang dipanggil lepa. Lepa berfungsi menyerap air yang terkandung dalam tanah dan menjadi liat semula dan senang diuli. Berlainan dengan mambong, tanah yang telah ditumbuk dicampurkan dengan sedikit pasir sungai yang halus kemudian ditumbuk lagi supaya tanah dan pasir menjadi lebih halus dan sebatи.

Pada masa kini penyediaan tanah liat bukan sahaja dengan cara manual tetapi juga dengan menggunakan peralatan moden. Penyediaan tanah liat menjadi lebih mudah, menjimatkan masa dan tenaga. Keadaan tanah liat yang digunakan bukan dalam bentuk ketulan tapi berbentuk cairan yang dinamakan *slip*. Proses awal membuat *slip* ialah ketulan bersaiz kecil tanah liat dimasukkan ke dalam mesin *plunger* (Gambar 7) untuk dikisar dan tanah boleh diproses dalam kuantiti yang banyak dalam masa satu hari sahaja. Nisbah adunan untuk membuat *slip* adalah 60% tanah liat dan 40% air supaya pemutar mesin dapat bergerak dan tanah dapat dikisar dengan sempurna. Bagi menjadikan tanah liat bersifat likat pula, sodium silikat (*Sodium silicate*) dimasukkan ke dalam adunan tadi sedikit demi sedikit sehingga kelikatan *slip* yang dikehendaki tercapai. Sodium silikat bertindak sebagai agen mencairkan tanah liat dan mengapungkan partikel-partikel halus tanah liat dalam adunan supaya tanah tidak mendak ke bahagian bawah dalam *plunger*. Pengadunan dilakukan selama 3 atau 4 jam kemudian ditapis bagi mendapatkan *slip* yang benar-benar halus dan diperap dalam sebuah bekas besar selama sehari. Tanah liat cair yang telah siap diadun inilah dipanggil *slip* (Norton, 1956:166). *Slip* ditapis terlebih dahulu sebelum dituangkan ke dalam acuan tembikar Melayu tradisional



Gambar 4. Tanah liat ditumbuk dengan lesung kaki.



Gambar 5. Menumbuk tanah menggunakan lesung tangan.



Gambar 6. Proses melepa tanah liat.



Gambar 7. Mesin *plunger* sedang mengadun *slip*.

Proses Membentuk Tembikar Melayu Tradisional

Kaedah lingkaran (*coiling*) dan teknik picit (*pinching*) atau dipanggil sebagai 'picit-cubit' adalah kaedah terbaik untuk menghasilkan bentuk labu tanah, terenang dan mambong. Antara peralatan asas yang diperlukan semasa proses membentuk labu tanah ialah *pinggan ayan*^{ss} atau *meja putar*^{***}, *sudip buluh*^{†††}, dan *kayu penepek*^{†††}. Bahagian paling awal yang akan dibuat untuk menghasilkan bentuk ketiga-tiga tembikar ini ialah bahagian badan. Proses asasnya ialah tanah liat yang telah sempurna diuli itu kemudiannya digelek dengan menggunakan tangan sehingga menjadi bentuk lingkaran atau *coiling* yang agak tebal dan panjangnya lebih kurang 12 sentimeter. Kemudian, kedua-dua hujung lingkaran tadi diguris dan disapu dengan selut tanah liat yang bertindak seperti gam dan dicantumkan kedua-dua hujung tadi, maka terhasillah bentuk bulatan atau lingkaran tanah liat seperti gelang yang tebal. Proses membentuk dinding badan labu dimulakan dengan lingkaran tanah liat tadi diletakkan betul-betul di tengah-tengah sebiji pinggan (Gambar 8) yang dipanggil pinggan ayan yang berfungsi seperti meja putar ^{sss}.

Teknik picit-cubit diaplikasi untuk menaikkan lapisan dinding tanah liat dengan cara tangan kiri memusing-musing pinggan ayan manakala tangan kanan pula akan memicit naik lingkaran tanah liat sehingga terbentuk satu lapisan dinding berbentuk silinder. Lingkaran bulat tanah liat pada awalnya tebal dan rendah akan bertukar menjadi nipis lagi tinggi. Permukaan luar silinder itu dilicinkan dengan menggunakan jari telunjuk atau sudip buluh dengan cara melurutnya dari bahagian bawah ke atas dan secara tidak langsung ketinggian silinder akan bertambah. Jika ketinggian yang dikehendaki tidak tercapai, satu lingkaran tanah liat lain akan ditambah di bahagian paling atas silinder tadi dan dipicit lagi. Setelah licin, bahagian luar tadi ditepuk-tepuk secara perlahan-lahan dengan menggunakan kayu penepek supaya struktur silinder tegak dan lapisan luar tanah liat semakin padat (Gambar 9).

Badan labu tanah yang berbentuk selinder itu kemudiannya diubah menjadi cembung dengan cara menolak-nolak secara perlahan-lahan menggunakan jari dari bahagian dalam sambil memusing-musingkan pinggan ayan (Gambar 10). Setelah terbentuk cembung yang dikehendaki, satu lingkaran dililitkan di bahagian atas yang terbuka untuk membentuk bahagian kaki labu

^{ss} *Pinggan ayan* ialah pinggan makan yang digunakan semasa proses membentuk labu tanah.

^{***} *Meja putar* ialah sekeping kayu berbentuk bulat yang diletakkan yang digunakan semasa proses membentuk terenang dan mambong.

^{†††} *Sudip buluh* ialah alat tempa diperbuat daripada buluh atau kayu yang digunakan untuk memotong dan melicinkan jasad atau dinding tembikar labu.

^{†††} *Kayu penepek* adalah alat seperti pendayung sampan tetapi bersaiz kecil. Ia digunakan untuk menepuk dinding tembikar labu supaya seajar dan tanah mampat.

^{sss}

tanah pula. Bahagian paling atas yang tidak rata dipotong dengan menggunakan pisau. Sekeping tanah liat berbentuk bulat ditampal pada bahagian yang terbuka maka dengan itu siaplah bahagian tapak dan badan labu. Kemudian ia dibiarkan keras sedikit supaya bahagian ini mampu menampung tanah liat yang akan ditambah bagi membentuk bahagian leher, kepala, mulut dan penutup yang akan dibuat selepas itu. Labu tanah diterbalikkan setelah bahagian badan siap kemudian barulah ditambah satu lingkaran tanah liat untuk proses membuat bahagian leher hinggalah bahagian mulut (Gambar 11).

Proses menghasilkan badan labu tanah iaitu menggunakan lingkaran tanah liat dan teknik picit cubit sama digunakan untuk membentuk bahagian badan terenang dan mambong. Bahagian badan terenang yang telah siap akan dibentuk menjadi belanga atau geluk dengan cara menolak perlahan-lahan dari bahagian dalam dengan menggunakan anak batu berbentuk alu lesung kecil agar permukaan tapak terenang menjadi melengkung ke bawah. Kemudian bahagian dalam dikikis dengan menggunakan sejenis alat besi yang dipanggil kukur dan proses ini dinamakan menguka. Proses yang sama juga dilakukan untuk membentuk periuk tanah dan belanga mambong cuma alat untuk meratakan bahagian dalamnya dipanggil besi kokok (Gambar 12). Penutup periuk tanah dihasilkan dengan sekeping tanah liat mengikut saiz mulut periuk dan bertangkai.

Setelah selesai membentuk jasad labu tanah, terenang dan mambong dibiarkan keras dan kering sedikit untuk proses berikutnya iaitu melicinkan permukaan tembikar dengan cara menggosok-gosokkan batu sungai. Tujuannya ialah untuk menutup liang-liang udara yang terdapat pada permukaan labu tanah agar tidak poros air. Selain itu, permukaan labu tanah akan kelihatan licin serta berkilat setelah pembakaran dan di Perak proses ini dikenali sebagai meluru (Gambar 13)



Gambar 8. Lingkaran tanah liat diletakkan di dalam pinggan ayan untuk proses picit-cubit.



Gambar 9. Dinding tembikar dipadatkan dengan cara menepuk-nepuknya dengan kayu penepik.



Gambar 10. Dinding labu dicembungkan untuk membuat bahagian badan tembikar.



Gambar 11. Bahagian kepala labu tanah terbentuk dan labu dilicin-licinkan dengan menggunakan sudip kayu.



Gambar 12. Meratakan bahagian dalam Mambong menggunakan besi kokot.



Gambar 13. Meluru menggunakan batu sungai.

Cara moden boleh juga menghasilkan bentuk tembikar tradisi dengan menggunakan teknik pengacuanan yang boleh membentuk jasad tembikar dengan kuantiti yang banyak dalam tempoh sehari. Beberapa proses perlu dilalui sebelum jasad tembikar dibentuk:

Pembentukan Model tembikar

Sebagai contoh untuk memahami proses membentuk tembikar tradisi, penghasilan labu tanah menggunakan acuan dijadikan panduan. Model tembikar merupakan induk kepada bentuk tembikar tradisi untuk menghasilkan acuan. Model adalah bentuk sebenar labu tanah yang diperbuat daripada sebongkah selinder *plaster of Paris*.^{***} Kemudian bongkah itu diletakkan di atas sebuah mesin pemutar dinamakan *jolly jigger* untuk proses pembentukan model (Gambar 14). Bentuk labu tanah dihasilkan dengan kaedah *trimming*.^{****} Dari bentuk asalnya selinder, akhirnya akan bertukar menjadi bentuk model labu tanah. Beberapa bilah pisau khas juga digunakan semasa proses ini. Setelah model siap dan dikeringkan sedikit barulah proses membuat kepingan acuan bermula. Model terlebih dahulu disapu dengan cairan sabun khas yang bertujuan supaya antara model dengan kepingan acuan tidak melekat. Biasanya satu model labu

*** *plaster of paris* ialah batu *gypsum* telah diproses menjadi serbuk dan ia juga dikenali sebagai *gypsum plaster*

**** *trimming* ialah teknik membentuk model dengan cara mlarik perlahan-lahan menggunakan pahat khas apabila mesin *jolly jigger* berputar laju.

tanah boleh menghasilkan sebanyak 15 hingga 20 bongkah acuan. Acuan juga seperti model diperbuat daripada *plaster of Paris*.

Membuat Blok Acuan

Blok acuan terhasil daripada bentuk model labu tanah. Satu blok acuan labu tanah terdiri daripada tiga keping acuan iaitu bahagian kiri, kanan dan bawah. Bahan dan peralatan yang diperlukan untuk membuat acuan ialah serbuk *plaster of paris*, empat keping papan atau cermin empat segi dua sama, sekeping *template****, span, *sabun khas*,**** tiub basikal, baldi dan *sagat*.***** Model labu dibahagikan kepada dua bahagian dengan membuat garisan lurus sebagai panduan. Kemudian, sapukan model dengan menggunakan span dan sejenis cairan sabun khas bertindak sebagai agen kalis *plaster*. Tujuannya bagi mengelakkan model labu tanah melekat dengan kepingan acuan. Model dibaringkan di atas sekeping tanah liat supaya kedudukannya tetap. Langkah kedua ialah membuat kepingan acuan yang pertama. Model yang telah disapu sabun, diapitkan dengan *template* dan dikepung menggunakan empat keping papan. Papan-papan tadi diikat menggunakan tali supaya tidak bergerak ketika bancuhan *plaster of Paris* dituangkan ke dalam kepungan itu.

Sebuah baldi yang diisi dengan air ditaburkan sedikit demi sedikit serbuk *plaster of paris* hingga separas dengan air. Selepas itu *plaster* dan air dikacau satu arah secara perlahan-lahan untuk mengelakkan udara terperangkap dalam bancuhan itu. Bancuhan dikacau selama dua minit dengan menggunakan tangan sehingga tiada ketulan serbuk *plaster*. Setelah campuran antara *plaster* dan air sebatи, ia terus dituang perlahan-lahan ke dalam kepungan kayu atau cermin sehingga menutupi model labu.

Bancuhan *plaster* itu akan beransur-ansur keras dan permukaannya akan berasa panas. Permukaan *plaster* yang telah sejuk adalah menandakan bancuhan itu telah keras sepenuhnya dan kepungan kayu boleh dibuka semula. Permukaan atas acuan yang tidak rata disagat supaya licin kemudian diterbalikkan dan akan kelihatan separuh badan model labu masih tersebul manakala separuh lagi telah tertanam dalam kepingan acuan pertama. *Template* ditanggalkan perlahan-lahan daripada kepingan acuan. Langkah kedua ialah proses membuat lubang kunci pada kepingan acuan pertama dan sebanyak tiga lubang kunci diperlukan iaitu setiap satu di bahagian kiri, kanan dan bawah untuk kepingan acuan labu bersaiz besar. Langkah ketiga ialah membuat kepingan acuan yang ke dua dan ke tiga. Prosesnya adalah sama seperti acuan pertama tetapi langkah ketiga ini tidak memerlukan kepingan *template* atau membuat lubang kunci lagi.

Proses selanjutnya adalah memisahkan setiap kepingan acuan dan mengeluarkan model labu daripada kepingan-kepingan acuan tadi (Gambar 15). Setelah model dikeluarkan, bahagian dalam acuan dilapkan dengan air panas untuk menghilangkan kesan sabun. Proses ini penting agar penyerapan air daripada *slip* akan diserap lancar. Bongkah acuan yang telah siap dilapkan akan diikat dengan tiub basikal yang telah dipotong-potong menjadi kepingan seperti tali. Fungsi tali tiub basikal yang bersifat getah ialah untuk mengukuh dan merapatkan lagi cantuman antara kepingan acuan semasa proses tuangan *slip* ke dalam acuan. Akhirnya siaplah sebuah bongkah acuan labu tanah.

*** *template* ini diperbuat daripada kepingan nipis *plaster of Paris* yang digunakan semasa membuat kepingan acuan pertama sahaja. Funginya adalah sebagai dinding yang memisahkan antara bahagian kiri atau kanan model Labu Sayong. Setelah kepingan acuan pertama siap, *template* ini tidak digunakan lagi.

**** *Sabun khas* ialah sabun lemak minyak kelapa sawit yang boleh dibeli di kilang kelapa sawit. Sabun ini boleh berbentuk likat seperti gel atau cair. Air panas mendidih disapukan pada permukaan model jika ingin menghilangkan sabun itu.

***** *Sagat* ialah alat seperti parut yang boleh mengikis permukaan *plaster of Paris* supaya menjadi rata dan kemas.

Proses Mengacu

Mengacu ialah proses membentuk labu tanah dengan menggunakan blok acuan dan *slip*. *Slip* dituang penuh dibiarkan beberapa minit dan selepas itu *slip* ditambah lagi ke dalam acuan (Gambar 16). Penambahan *slip* perlu dilakukan kerana paras *slip* yang dituang sebelum ini akan menyusut disebabkan air dalam *slip* telah meresap ke dalam dinding kepingan acuan. Kesan penyerapan air ke dalam acuan akan meninggalkan satu lapisan tanah liat di tepi dinding acuan. Lapisan tanah liat dibiarkan menebal sehingga 1.0 sm dan baki *slip* di dalam acuan dituang keluar semula. Proses ini dijalankan selama 15 hingga 20 minit bergantung kepada kadar kelembapan pada kepingan acuan. Lapisan tanah liat tadi dibiarkan separuh kering dalam acuan supaya ia lekang dan mudah dikeluarkan dari acuan. Secara tidak langsung, fungsi tambahan acuan ialah menyingkatkan lagi proses pengeringan jasad labu. Ini kerana *plaster of Paris* yang digunakan untuk membuat bongkah acuan merupakan sejenis serbuk kapur khas yang aktif menyerap air. Setelah menjadi separuh kering, jasad labu dikeluarkan daripada acuan (Gambar 17) dan dibersihkan kemudian ia dilicinkan dengan menggunakan span halus. Seterusnya dibiarkan sekali lagi separuh kering untuk proses meluru.

Ternyata bahawa mengacu tembikar menggunakan acuan lebih produktif. Dengan menggunakan satu blok acuan, proses mengacu dapat dijalankan sebanyak 3 kali sehari. Manakala acuan yang telah banyak kali digunakan dan kadar resapan airnya kurang, pengacuanan boleh dilakukan sebanyak 2 kali sehari. Jikalau seorang pengusaha mempunyai 10 bongkah acuan maka ia boleh menghasilkan jasad labu tanah mentah sebanyak 30 biji sehari. Maksimum satu blok acuan boleh digunakan adalah selama 3 bulan atau lebih kurang 200 kali mengacu tembikar. Oleh itu, teknologi pengacuanan telah dapat menghasilkan tembikar tradisi dalam kuantiti yang banyak dan seterusnya dapat memenuhi permintaan di pasaran.



Gambar 14. Model labu tanah masih di atas mesin *jolly jigger*.



Gambar 15. Model dipisahkan daripada kepingan acuan.



Gambar 16. *Slip* dituang ke dalam acuan *plaster of Paris*.



Gambar 17. Jasad labu tanah yang telah separuh kering dalam acuan.

Proses Membuat Dekorasi

Dekorasi ialah proses menghias permukaan tembikar dengan motif untuk menghasilkan corak. Ada ada tiga teknik menjadi pilihan untuk menghasilkan dekorasi pada permukaan labu tanah, terenang dan mambong iaitu teknik mengecop (*stamping*), teknik guris (*incision*) dan teknik ukir (*carving*). Kerja-kerja menghias dilakukan setelah permukaan tembikar selesai diluru dan separuh kering.

Mengecop atau *stamping* adalah teknik dekorasi menjadi pilihan utama untuk menghasilkan corak pada permukaan ketiga-tiga jenis tembikar tradisi. Kayu cop diperlukan dan ditekankan pada permukaan tanah liat separa keras (Gambar 18). Jika permukaan tanah liat agak lembut dan tekanan demi tekanan motif dibuat, ini boleh menyebabkan permukaan labu menjadi lekuk atau tanah melekat pada kayu cop. Selain itu, keadaan tanah pada jasad tembikar mestilah tidak terlalu kering bagi mengelakkan rekahan berlaku.^{*****} Motif yang diukir pada kayu cop adalah ringkas supaya dapat menghasilkan kesan dekorasi yang lebih tepat dan jelas bila ditekap pada permukaan tanah liat.^{****}

Teknik dekorasi yang kedua pula ialah gurisan. Antaranya garis seperti motif garis lurus, melintang, tulang ikan, pucuk rebung, potong wajik, segi tiga dan bujur. Motif ini dihasilkan dengan cara mengguris permukaan tembikar menggunakan peralatan bermata tajam. Garisan melintang berfungsi sebagai garis pemisah antara satu baris motif dengan satu motif yang lain. Manakala garis menegak yang dibuat secara berulang kali dapat menimbulkan satu arah garisan yang berlawanan dengan garisan melintang menjadikan ragam hias garisan yang pelbagai.

Labu tanah juga menggunakan teknik ukir sebagai salah satu cara dekorasi walaupun ia tidaklah begitu popular seperti teknik cop dan guris. Ukiran dibuat apabila keadaan jasad labu tanah menjadi keras sedikit dan teknik ukiran layang digunakan untuk menghasilkan motif-motif flora. Motif yang diukir dengan menggunakan pisau ukir boleh menghasilkan motif ukiran yang bertindan-tindan dan hasil ukiran kelihatan agak rumit sedikit. Permukaan labu tanah yang menggunakan teknik ukiran layang sedikit sebanyak ada persamaan dengan ciri permukaan kayu ukiran dan hasilnya begitu eksklusif. Labu tanah eksklusif biasanya dimiliki oleh golongan

bangsawan dan pihak istana kerana reka corak yang terhasil memaparkan kepandaian dan kebijaksanaan tukang-tukang ukir \$\$\$\$\$.

Teknik dekorasi ukiran tebuk tembus (Gambar 19) banyak diaplikasikan pada permukaan tembikar tradisi masa kini setelah teknologi pengacuanan diperkenalkan kepada pengusaha. Hasil penyelidikan menunjukkan bahawa ketebalan lapisan dinding jasad tembikar yang sama dan tahap pemampatan tanah yang sekata menjadikan faktor utama ia sesuai diaplikasikan pada permukaan tembikar. Adalah penting lapisan dinding tebalnya sama supaya nampak kemas setelah berlubang akibat diukir tebuk tembus*****.

Dalam pada itu, ada juga teknik cop (Gambar 20) baharu untuk menghasilkan motif flora pada permukaan labu tanah yang dinamakan *slip trailing*. *Slip trailing* merupakan teknik untuk menghasilkan bunga timbulan dengan cara melukis menggunakan *engobe* pada permukaan tembikar (Gambar 21). *Engobe* ialah *slip* yang dicampurkan dengan warna oksida. Ia boleh diaplikasikan pada permukaan tembikar dengan dua cara. Pertama, cairan *engobe* dimasukkan di dalam bekas yang boleh dipicit dipanggil alat penyuntik getah atau *rubber syringes* atau sejenis kantung plastik seperti *icing bag* yang dipanggil sebagai beg *slip trailing*.+++++. Kedua, menyapunya dengan menggunakan berus pada permukaan tembikar. *Engobe* amat sesuai diaplikasikan pada permukaan tanah liat separa kering kerana air yang terkandung dalam *engobe* tidak menyerap terlalu cepat pada permukaan tanah liat. *Engobe* juga boleh disapu terus ke atas permukaan labu tanah seperti hijau, biru, coklat, hitam dan sebagainya (Gambar 22). Warna-warna *engobe* ini berfungsi sebagai warna latar yang boleh menonjolkan lagi corak *slip trailing*. Caranya, jasad labu tanah diletakkan di tengah-tengah piring mesin lempar alin kemudian mesin diputarkan perlahan-lahan sambil *engobe* disapu dengan menggunakan berus. Sementara *engobe* berwarna putih digunakan untuk melukis motif flora. Dengan menggunakan *rubber syringes* slip keluar dari muncung tadi proses melakar rupa motif batang, daun dan bunga terus dibuat dengan secara spontan dan pantas. Kemudian, bahagian bunga dan daun dicop pula dengan kayu pengecop yang telah diukir khas dengan rupa daun atau bunga. Kecekapan tangan memicit sambil melenggokkan garisan *slip* yang keluar secara spontan amatlah penting untuk menghasilkan motif flora yang halus, lembut lagi indah.

Pen *marker* dakwat berwarna emas atau perak (Gambar 23) menjadi pilihan utama digunakan untuk melakar atau mewarna corak pada labu tanah yang telah disejam hitam atau permukaan terenang dan mambong yang berwarna asli tanah. Ini kerana warna emas dan perak akan lebih menyerlah pada permukaan berwarna gelap (Gambar 24). Pelbagai jenis mata pen digunakan untuk melakar motif bagi menghasilkan kepelbagaian jenis garisan dan rupa motif. Biasanya lakaran menggunakan pensel akan dibuat terlebih dahulu bagi memastikan lakaran motif lengkap atau cukup mengelilingi labu bagi mengelakkan kesalahan dan berlakunya pembaziran bahan. Bagi memastikan warna pen tidak pudar atau tertanggal, cat lut sinar akan disembur pada lakaran tadi #####.

Teknik semburan pula menggunakan alat sembur atau *spray gun* (Gambar 25) untuk menyembur cat minyak berwarna coklat sebagai lapisan utama. Turpentin atau minyak tanah dicampurkan sedikit ke dalam cat minyak supaya menjadi cair sedikit dan mengelakkan cat tersumbat pada muncung semburan. Terlebih dahulu tembikar yang telah dibakar dibersihkan dengan menggunakan span basah supaya habuk yang melekat pada permukaan tembikar hilang. Pembersihan habuk ini amat penting supaya tiada halangan untuk lapisan cat menyerap masuk ke dalam dinding tembikar. Kemudian dijemur atau dibiarkan seketika supaya cat kering.

\$\$\$\$\$
*****.

+++++
#####

Semburan dilakukan di kawasan terbuka di luar kawasan bengkel. Justeru itu, keadaan berangin tidak sesuai aktiviti semburan dijalankan kerana titisan cat akan diterbangkan oleh angin dan berlaku pembaziran. Sementara cuaca panas pula sangat sesuai aktiviti semburan dilakukan kerana ia dapat mengeringkan permukaan labu yang telah disembur dengan cepat \$\$\$\$\$\$.

Teknik semburan boleh dibuat dengan dua cara iaitu semburan warna selapis dan semburan dua lapis warna yang berlainan. tembikar diletakkan di atas sejenis meja bulat kecil yang boleh berpusing dipanggil *turn-table* kemudian semburan dilakukan sambil meja itu dipusingkan secara perlahan-lahan. Keadaan sebegini penting supaya semburan cat sekata dan terkena pada permukaan labu. Jika teknik semburan dua lapis dibuat pada permukaan labu terlebih dahulu labu dijemur agar lapisan cat pertama kering. Setelah lapisan pertama kering sedikit, lapisan kedua berwarna hijau disemburkan pada kawasan tertentu sahaja. Lapisan cat pertama yang masih lembap sedikit akan bercampur dengan warna kedua bagi menghasilkan percampuran dua ton warna yang sekata *****



Gambar 18. Menghasilkan corak menggunakan kayu cop.



Gambar 19. Cara mengukir tebuk tembus.



Gambar 20. Mengecop pada *slip trailing*.



Gambar 21. Melakar *slip trailing*.



Gambar 22. *Engobe* disapu pada permukaan tembikar labu

\$\$\$\$\$\$



Gambar 23.Lakaran menggunakan pen dakwat emas.



Gambar 24. Lakaran menggunakan pen .



Gambar 25. Spray gun digunakan dalam teknik semburan.

Proses Pembakaran

Pembakaran ialah proses mengeraskan jasad tembikar. Proses pembakaran tembikar Melayu tradisional ada 2 jenis jenis pembakaran dedah atau terbuka dan pembakaran tertutup menggunakan tanur. Dalam proses pembakaran dedah hanya labu tanah sahaja mengalami 2 peringkat pembakaran iaitu proses menyalai dan pembakaran sebenar. Tembikar labu disalai di atas para-para (Gambar 26) yang dibina dengan kayu atau buluh selama 3 jam setelah itu barulah pembakaran dedah bermula (Gambar 27). Pembakaran dedah bagi labu tanah, terenang dan mambong adalah proses yang sama iaitu dengan menyediakan sebuah lubang yang dialas dengan bahan bakar seperti daun-daun kelapa kering, ranting atau buluh-buluh halus yang disusun secara berselang seli. Tembikar tradisi disusun rapi secara berselang seli dengan bahan bakar yang bersaiz kecil. Kemudian tembikar ditutup dengan bilah-bilah kayu api dan buluh yang lebih besar (Gambar 28) maka proses pembakaran dimulakan dari api yang kecil sehinggalah api menjadi marak.

Pembakaran dedah mengambil masa selama 4 hingga 5 jam dan bahan bakar sentiasa ditambah sehingga tembikar tembikar benar-benar masak. Jasad tembikar yang telah cukup masak akan berwarna coklat gelap sedikit ketika dibawa keluar dari timbunan bara api. Labu tanah yang dikeluarkan daripada bahan api akan terus melalui proses menyekam (Gambar 29) dengan menimbusnya ke dalam sekam padi untuk tujuan memperolehi permukaan hitam. Setelah permukaan labu tanah kelihatan hitam keseluruhannya, bahagian tapak labu disapukan pula dengan damar supaya tidak telap air (Gambar 30). Manakala bagi periuk mambong yang telah siap dibakar dan disejukkan terlebih dahulu akan dilumurkan dengan getah jantung pisang (Gambar 31) yang dipercayai akan melanjutkan hayat penggunaan periuk tersebut.

Pembakaran tertutup boleh dilakukan dengan menggunakan tanur gas (Gambar 32) yang lebih selamat, bersih dan suhu pembakarannya boleh dikawal serta menjimatkan masa. Dengan menggunakan tanur, risiko tahap suhu kepanasan yang tidak dapat dikawal dan jasad tembikar pecah dapat dielakkan maka pembaziran masa dan bahan mentah dapat dibendung dengan efektif sekali. Ini kerana dalam proses pembakaran tembikar, jika kepanasan api dinaikkan secara mendadak, air yang masih terkandung dalam jasad tembikar akan bertukar dengan cepat menjadi vap dan mengembang seterusnya akan memecahkan tembikar. Penggunaan gas menjadikan pengusaha juga tidak perlu sentiasa memantau keadaan api. Walaupun proses menyalai menggunakan tanur mengambil masa agak lama iaitu 6 jam dan biasanya menyalai dilakukan pada waktu tengah malam hingga subuh dengan nyalaan api yang kecil. Setelah 6 jam,

api mula dibesarkan dan pembakaran sebenar berlaku dalam tempoh 4½ jam pula. Hanya satu tong gas seberat 15 kilogram diperlukan untuk sekali pembakaran.



Gambar 26. Proses menyalai bau tanah di atas para-para



Gambar 27. Menyusun kayu sebelum proses pembakaran mambong



Gambar 28. Proses pembakaran tembikar cara dedah



Gambar 29. Proses menyekam labu tanah guna sekam padi.



Gambar 30. Menyapu damar di bahagian tapak labu tanah supaya tidak telus air.



Gambar 31. Melumur getah jantung pisang dibahagian tapak tembikar mambong.



Gambar 32. Tanur gas.

KESIMPULAN

Jelaslah bahawa teknologi adalah asas kepada penghasilan tembikar. Tidak kira apa jua bentuk peralatan yang digunakan ia mempunyai fungsinya yang tersendiri serta dapat memberi manfaat kepada pandai tembikar. Melalui teknologi kerja-kerja membuat tembikar berjalan lancar dan dapat menyempurnakan lagi hasil karya mereka. Hasil kajian memperlihatkan pelbagai jenis teknologi secara manual atau mesin telah berjaya digunakan dalam pembuatan tembikar warisan Melayu tradisional Malaysia. Ini menunjukkan disamping mengekalkan cara lama dalam teknologi cara moden juga mendatangkan beberapa kesan iaitu kemajuan dari aspek saintifik dan peralatan. Teknologi yang digunakan juga secara tidak langsung menyumbang ke arah proses pembuatan dan teknik reka bentuk yang lebih cekap serta akan meningkatkan lagi daya pengeluaran tembikar tradisi. Tidak dapat dinafikan juga pengetahuan pengusaha lama semakin bertambah dengan memperoleh pengetahuan baru dalam aspek kemahiran teknikal dan berjaya mencipta beberapa pembaharuan dalam teknik dekorasi khasnya. Pembuatan tembikar tradisi juga telah membuktikan bahawa bakat dan kemahiran di kalangan pengusaha dalam mengadun berbagai proses pembuatan tembikar tradisi dengan menggunakan teknologi juga telah menyumbang kepada kekuatan teknologi dalam pembuatan tembikar secara amnya di Malaysia.

RUJUKAN

- A. Halim Nasir. (1977). *Sejarah Perak: Siri Pertama, Zaman Pra-Sejarah Hingga Zaman Kedatangan Pengaruh Orang Luar*. Kuala Lumpur: Jabatan Muzium Negara.
- Adi Taha. (2001). Tembikar Pra-Sejarah di Malaysia (Satu Survei) dlm. Mohd. Shahrim Senik dan Mohd. Zainuddin Abdullah et al (ed). *Tembikar dari Warisan ke Warisan* (14-34). Shah Alam: Lembaga Muzium Selangor.
- Asmaji Aes Muhtar .(2004). *Al- Muhtamir Tafsir Al- Quran Juz 1-30*. Johor Bahru: Perniagaan Jahabersa.
- Evans I. H. N. (1931). Excavations at Nyong, Tembeling River. *Journal of the Federated Malay States Museums*, 15:51-62.
- Evans, I. H. N. (1922). The Potting Industry at Kuala Tembeling. *Journal of the Federated Malay States Museums*, 9:259 – 261.
- Ibrahim Darus & Sahaimi Manaf. (2005). *Tembikar Tradisional*. Kuala Lumpur: Perbadanan Kemajuan Kraftangan Malaysia.

- Leong Sau Heng. (1992). *Prasejarah dan Protosejarah: Satu tinjauan awal dlm Selangor: Sejarah dan proses pembangunannya*. Adnan Nawang dan Mohd. Fadzil Othman (peny.), Kuala Lumpur: Jabatan Sejarah Universiti Malaya dan Muzium Selangor.
- Mohd Kamaruzaman A. Rahman. (1997). "Hoabinh Di Pahang" dlm Pembangunan Arkeologi Pelancongan Negeri Pahang. Pahang: Lembaga Muzium Negeri Pahang, Pekan.
- Mubin Sheppard. (1972). *Taman Indera*. Kuala Lumpur: Oxford University Press.
- Norton, F. N. (1956). *Ceramics for the Artist Potter*. London: Addison-Wesley Publishing Company.
- Pelancongan & Sejarah Kuala Krai. (2008) *Pasu Mambong*. Retrieved December 10, 2008 from http://www.ptjkk.kelantan.gov.my/pkk/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=20&Itemid=30.
- Siti Zainon Ismail. (1986). *Rekabentuk Kraftangan Melayu Tradisi*. Kuala Lumpur: Dewan Bahas dan Pustaka.
- Syed Ahmad Jamal. (1997). *Rupa dan Jiwa*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Tansey, R. G. & Kleiner, S. F. (1996). *Gardner's Art Through The Ages*. Texas: Harcourt Brace College Publishers.
- Tun Seri Lanang. (1977). *Sejarah Melayu*, disunting oleh W. G. Shellabear. Kuala Lumpur: University Press.
- Wray, L. (1903). The Malayan Pottery of Perak. *Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 33:24 -35.