

Kebudayaan Neolitik di Malaysia

oleh

STEPHEN CHIA Ph.D.*

Pengenalan

Kebudayaan Neolitik di Malaysia dipercayai bermula sekitar 4,000 tahun dahulu dan diwakili oleh seratus lebih tapak arkeologi di negara ini. Kebudayaan Neolitik yang berlangsung di Malaysia menggambarkan ciri pengkebumian lunjur dan artifak kebudayaan Neolitik seperti tembikar tanah, alat batu beliung, pemukul kulit kayu, gelang batu dan cengkerang. Secara amnya, kebudayaan Neolitik yang berlangsung di Malaysia menunjukkan banyak persamaan dengan kebudayaan Neolitik yang berlangsung di kawasan lain di Asia Tenggara. Namun begitu, terdapat juga beberapa perbezaan dari segi ciri kebudayaan material dan pentarikhian tapak-tapak Neolitik di Semenanjung Malaysia yang terletak di tanah besar Asia Tenggara dan Sabah/Sarawak yang terletak di kepulauan Asia Tenggara. Esei ini akan membincangkan taburan tapak, pentarikhian, dan persamaan-perbezaan tinggalan kebudayaan Neolitik yang ditemui di antara Semenanjung Malaysia dan Sabah/Sarawak. Tumpuan perbincangan akan diberikan terhadap penemuan bukti dan tinggalan kebudayaan Neolitik yang signifikan dari tapak-tapak arkeologi yang signifikan atau mempunyai pentarikhian kronometrik serta hubungannya dengan kebudayaan Neolitik di Asia Tenggara.

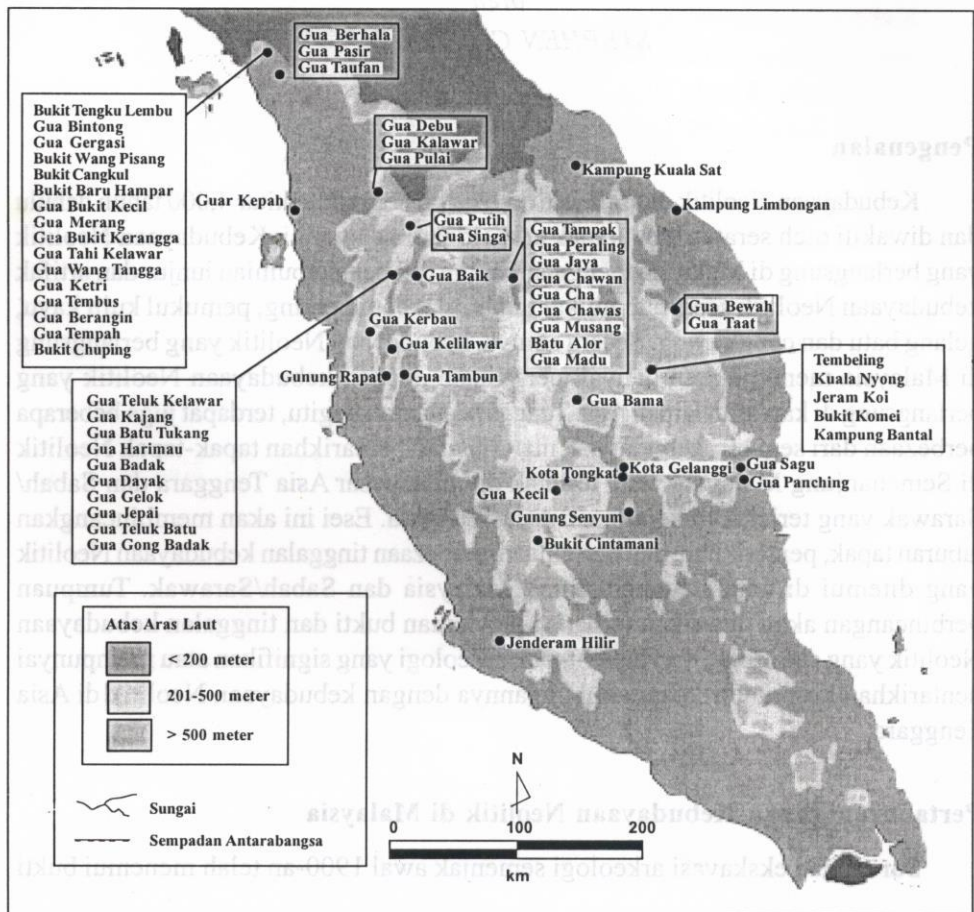
Pertaburan Tapak Kebudayaan Neolitik di Malaysia

Survei dan ekskavasi arkeologi semenjak awal 1900-an telah menemui bukti

* Penulis adalah Prof Madya di Pusat Penyelidikan Arkeologi Malaysia di Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang.

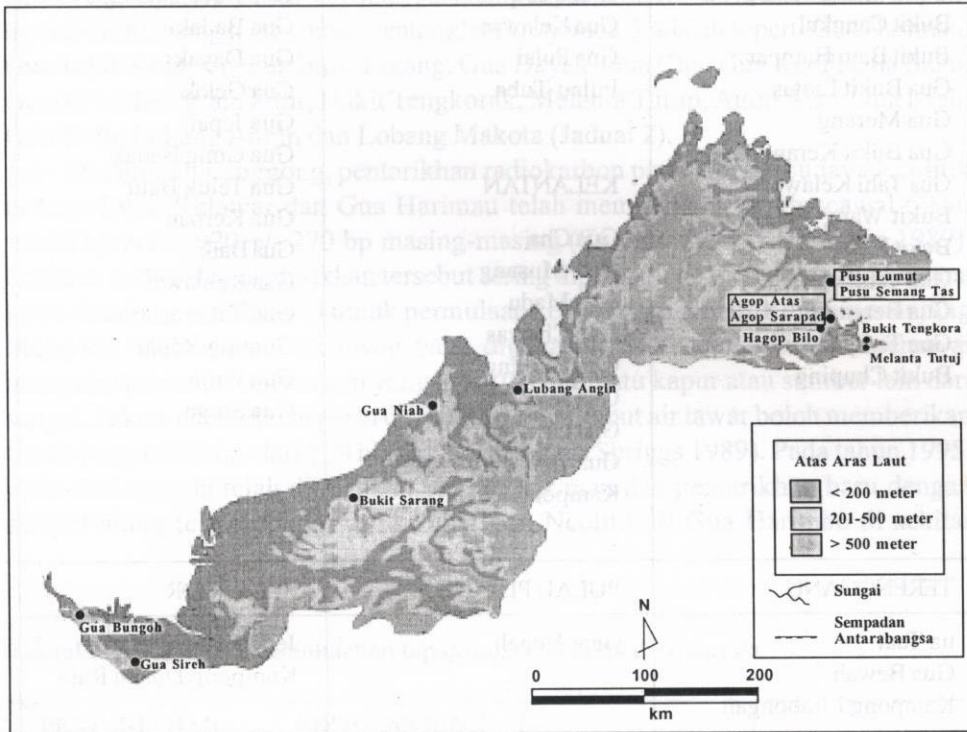
dan tinggalan kebudayaan Neolitik di seratus lebih tapak arkeologi di Malaysia. Tapak-tapak tersebut sering mendedahkan bukti dan tinggalan kebudayaan Neolitik di lapisan atas lantai tapak dalam bentuk serpihan tembikar tanah, beliung, pemukul kulit kayu, sisa-sisa makanan dan kadangkala pengkebumian lunjur. Majoriti tapak kebudayaan Neolitik yang ditemui terdiri dari gua atau pelindung gua dan kadangkala tapak terbuka di tebing sungai. Gua atau pelindung gua sering digunakan sebagai tapak penempatan atau pengkebumian manakala tapak terbuka biasanya digunakan sebagai tapak penempatan. Walaubagaimanapun, kebanyakan tapak Neolitik di Malaysia yang dijumpai, khususnya semasa zaman kolonial, tidak mempunyai rekod survei atau ekskavasi arkeologi yang sistematik seperti pentarikhan kronometrik, pelan petak ekskavasi atau maklumat terperinci mengenai stratigrafi, lokasi artifak dan asosiasi jumpaan.

Di Semenanjung Malaysia, kebanyakan tapak zaman Neolitik yang ditemui terletak di kawasan utara dan tengah Semenanjung Malaysia (Gambarajah 1). Di



Gambarajah 1. Peertaburan tapak-tapak kebudayaan Neolitik di Semenanjung Malaysia.

Sabah pula, kebanyakan tapak Neolitik yang telah ditemui dan dikaji terletak di kawasan timur manakala majoriti tapak Neolitik di Sarawak yang dikaji terletak di kawasan pendalaman (Gambarajah 2). Jadual 1 menyenaraikan tapak-tapak arkeologi utama di Malaysia yang telah mendedahkan bukti dan tinggalan kebudayaan Neolitik.



Gambarajah 2. Pertaburan tapak-tapak kebudayaan Neolitik di Sabah dan Sarawak.

Pentarikhan Tapak Kebudayaan Neolitik

Pengkaji awal di Malaysia biasanya menggunakan pentarikhan relatif untuk menentukan pentarikhan tapak arkeologi. Seringkali tapak kebudayaan Neolitik dikenalpasti melalui kehadiran artifak kebudayaan Neolitik seperti tembikar tanah, alat batu beliung, dan pengkebumian lunjur. Pada tahun 1951, kaedah kronometrik radiokarbon mula digunakan oleh Williams-Hunt untuk mentarikhkan tapak kebudayaan Neolitik. Pentarikhan tersebut juga merupakan pentarikhan kronometrik yang pertama di Malaysia dan telah memberikan tarikh 3,450 +/-150 bp untuk sebuah

Jadual 1. Senarai tapak-tapak dengan kebudayaan Neolitik utama di Malaysia

PERLIS	KEDAH	PERAK
Bukit Tengku Lembu Gua Bintong Gua Gergasi Bukit Wang Pisang Bukit Cangkul Bukit Batu Hampar Gua Bukit Lintas Gua Merang Gua Bukit Kerangga Gua Tahi Kelawar Bukit Wang Tangga Bukit Ketri Gua Tembus Gua Berangin Gua Tempah Bukit Chuping	Gua Berhala Gua Pasir Gua Taufan Gua Debu Gua Kelawar Gua Pulai Pulau Tuba KELANTAN Gua Cha Gua Musang Gua Madu Gua Chawas Gua Peraling Gua Jaya Gua Chawan Gua Tampak Kampong Kuala Sat	Gua Teluk Kelawar Gua Harimau Gua Kajang Gua Batu Tukang Gua Badak Gua Dayak Gua Gelok Gua Jepai Gua Gong Badak Gua Teluk Batu Gua Kerbau Gua Baik Gua Kelilawar Gua Tambun Gunung Rapat Gua Putih Gua Singa
TERENGGANU	PULAU PINANG	SELANGOR
Gua Taat Gua Bewah Kampong Limbongan	Guar Kepah	Jenderam Hilir Kampong Dusun Raja
PAHANG	SABAH	SARAWAK
Gua Kecil Gua Bama Gunung Senyum Bukit Cintamani Kota Gelanggi Kota Tongkat Kuala Nyong Jeram Koi Bukit Kamel Kampong Bantal Gua Sagu Gua Panching	Bukit Tengkorak Melanta Tutup Segarong Agop Atas Agop Sarapad Hagop Bilo Lobang Tingalan Pusu Samang Tas Pusu Lumut	Gua Niah Gua Sirih Lobang Angin Bukit Sarang Gua Bungoh

pengkebumian kebudayaan Neolitik di Gua Harimau, Lenggong, Perak (Williams-Hunt 1952; Peacock 1965; Dunn 1966). Walaupun kaedah radiokarbon telah digunakan semenjak awal 1950-an, penggunaan kaedah tersebut adalah terhad selepas itu dan akibatnya, kebanyakan tapak kebudayaan Neolitik di negara ini masih tidak mempunyai pentarikhan kronometrik.

Sehingga hari ini, hanya kira-kira 10% sahaja daripada jumlah keseluruhan tapak kebudayaan Neolitik di Malaysia mempunyai pentarikhan kronometrik. Tapak-tapak Neolitik yang mempunyai pentarikhan kronometrik adalah seperti Gua Harimau, Gua Teluk Kelawar, Gua Batu Tukang, Gua Dayak, Gua Cha, Gua Kecil, Gua Sagu, Gua Ta'at, Jenderam Hilir, Bukit Tengkorak, Melanta Tutup, Agop Atas, Gua Niah, Gua Sirih, Lobang Angin dan Lobang Makota (Jadual 2).

Di Lembah Lenggong, pentarikhan radiokarbon pada lapisan budaya Neolitik di Gua Teluk Kelawar dan Gua Harimau telah memberikan tarikh seawal 6,890 +/- 80 bp dan 4,920 +/- 270 bp masing-masing (Zuraina 1996; Zolkurnain 1989). Kejituan kedua-dua pentarikhan tersebut sering dipersoalkan oleh arkeologis kerana ianya dianggap terlalu awal untuk permulaan kebudayaan Neolitik di Semenanjung Malaysia. Malah, siput air tawar yang digunakan untuk pentarikhan dipercayai mungkin tercemar oleh karbon yang lebih tua dari batu kapur atau sumber lain dari sungai. Faktor pembetulan perlu dilakukan kerana siput air tawar boleh memberikan tarikh yang lebih tua, dari 500 hingga 1,500 tahun (Spriggs 1989). Pada tahun 1995, ekskavasi semula telah dijalankan di Gua Harimau dan pentarikhan baru dengan sampel arang telah meletakkan kebudayaan Neolitik di Gua Harimau di sekitar

Jadual 2. Pentarikhan radiokarbon tapak-tapak Neolitik di Malaysia

PENTARIKHAN (bp)	SEMENANJUNG MALAYSIA	SABAH	SARAWAK
1,500	Gua Dayak		
2,000			
2,500	Gua Ta'at		Lobang Makuta
	Gua Sagu	Agop Atas	Lobang Angin
3,000	Gua Cha	Melanta Tutup	Gua Niah
	Gua Harimau	Bukit Tengkorak	
3,500	Gua Batu Tukang		
	Jenderam Hilir		
4,000			Gua Sirih
4,500			

3,080-3,170 bp atau 1,135-1,440 SM (Zolkurnain 1998; Chia & Zolkurnain 2005). Pentarikhan tersebut juga mencadangkan bahawa faktor pembetulan untuk sampel siput air tawar adalah di sekitar 1,700 tahun untuk kawasan Gua Harimau. Pentarikhan radiokarbon kebudayaan Neolitik di Gua Kecil, Pahang juga telah memberikan satu tarikh yang awal, iaitu 4,800 +/- 800 bp (Dunn 1966:352). Tarikh tersebut juga mungkin kurang tepat kerana ianya belum dikalibrasi dan ditentukan dengan sampel kolagen tulang yang mempunyai ralat yang besar (+/- 800 tahun).

Pentarikhan kronometrik tapak kebudayaan Neolitik yang lebih kukuh diperolehi dari tapak Jenderam Hilir di Selangor. Pentarikhan AMS (*accelerator mass spectrometry*) secara langsung ke atas arang yang diperolehi dari permukaan tembikar 'tripod' Jenderam Hilir telah memberikan usia 3,660 +/- 80 bp atau 2,183-1,953 SM (Leong 1990, 2003). Gua Batu Tukang di Lenggong, Perak juga telah memberikan pentarikhan radiokarbon dengan sampel arang yang boleh dipercayai, iaitu 3,620 +/- 50 bp atau 2,140-1,880 SM (Chia 1997). Di Gua Cha, Kelantan, pentarikhan radiokarbon dengan sampel arang dari lapisan Neolitik turut memberikan tarikh radiokarbon 3,020 +/- 230 bp (Adi 1985) manakala Gua Dayak di Lenggong, Perak memberikan tarikh radiokarbon 1,610 +/- 140 bp atau 110 - 670 AD dengan sampel arang yang diperolehi dari lapisan Neolitik (Chia 1997). Tapak-tapak zaman Neolitik lain di Semenanjung Malaysia yang mempunyai pentarikhan radiokarbon adalah Gua Sagu di Pahang dengan tarikh 2,835 +/- 70 bp atau 1,257-840 SM dari sampel arang (Zuraina *et al.* 1998). Tapak Gua Ta'at di Terengganu pula memberikan tarikh 2,630 +/- 80 bp dari sampel cengkerang yang belum lagi dikalibrasi (Nik Hassan *et al.* 1990).

Di Sabah, tapak Neolitik Bukit Tengkorak di Semporna telah memberikan beberapa tarikh radiokarbon daripada arang dan cengkerang laut disekitar 3,000 bp (Chia 2003b; Bellwood 1989). Kajian terbaru di tapak Melanta Tutup di Semporna juga menghasilkan beberapa pentarikhan radiokarbon daripada cengkerang laut di sekitar 3,000 bp untuk lapisan kebudayaan Neolitik (Chia *et al.* 2005). Di kawasan kompleks bukit batu kapur Madai-Baturong di Kunak pula, permulaan kebudayaan Neolitik masih belum dapat ditentukan tetapi ianya dipercayai bertarikh sekitar 3,000 bp (Bellwood 1988:245). Di Sarawak, kajian di Gua Sirih telah memberikan pentarikhan AMS atas pewaja padi yang ditemui di dalam tembikar tanah Neolitik seawal 4,096-4,835 BP (Datan & Bellwood 1991; Datan 1993:163) Tarikh ini adalah yang terawal sekali untuk kebudayaan Neolitik di Sabah/Sarawak. Walaubagaimanapun, kejituan tarikh tersebut masih diragui kerana hanya terdapat satu tarikh sedemikian dan ralatnya agak besar. Di Gua Niah, pentarikhan radiokarbon atas sebuah tembikar Neolitik yang digunakan untuk pengkebumian telah memberikan tarikh 3,175 +/- 105 bp (Harrison 1967, 1971). Lapisan kebudayaan Neolitik di Lobang Angin, Taman Negara Mulu dipercayai bertarikh seawal 3,000 bp (Datan 1993:31) manakala pentarikhan radiokarbon dengan sampel arang di Lobang Makuta di Bukit Sarang, Ulu Kakus telah memberikan tarikh sekitar 2,160-2,710 bp untuk lapisan kebudayaan Neolitik (Chia & Datan 2003).

Tinggalan Kebudayaan Neolitik

Tinggalan kebudayaan Neolitik yang ditemui di Malaysia terdiri daripada pengkebumian lunjur, tembikar tanah, alat batu beliung, pemukul kulit kayu, dan alat perhiasan seperti gelang batu dan cengkerang. Sehingga hari ini, kajian arkeologi secara sistematik, berterusan dan teliti telah menemui banyak bukti tinggalan kebudayaan Neolitik di empat kawasan utama di Malaysia, iaitu di (1) Lembah Lenggong, Perak, (2) Lembah Nenggeri, Kelantan, (3) Gua Niah, Sarawak, dan (4) Timur Sabah.

Di Lembah Lenggong, ekskavasi di Gua Harimau, Perak telah menemui sekurang-kurangnya 4 pengkebumian kebudayaan Neolitik yang dikirimkan dengan pelbagai jenis tembikar tanah, alat batu pemukul kulit kayu, gelang batu dan cengkerang, dan sisa makanan (Zolkurnain 1989, 1998; Chia & Zolkurnain 2005). Tapak-tapak kebudayaan Neolitik yang lain di Lenggong adalah seperti Gua Batu Tukang, Gua Badak, Gua Dayak, Gua Kajang, dan Gua Gong Badak yang telah mendedahkan tembikar tanah, kebanyakannya bercorak tanda-tali dan sisa makanan dan kadangkala alat batu. Tembikar tanpa corak dan bersalut merah turut ditemui di Gua Kajang.

Di Lembah Nenggeri, ekskavasi arkeologi di Gua Cha telah mendedahkan tapak perkuburan Neolitik yang terbesar sekali di Semenanjung Malaysia. Perkuburan tersebut mengandungi sekurang-kurangnya 44 pengkebumian dari zaman lewat Paleolitik dan Neolitik yang bertarikh sekitar 8,000-3,000 tahun dahulu (Noone 1940; Sieveking 1954; Adi 1985, 2000; Bulbeck 2005). Pengkebumian Neolitik tersebut dikirimkan dengan pelbagai artifak Neolitik seperti tembikar tanah, artifak perhiasan gelang batu dan cengkerang, alat batu beliung dan pemukul kulit kayu serta sisa-sisa makanan (Adi 1985). Tapak Neolitik lain di Nenggeri seperti Gua Chawas juga mendedahkan artifak kebudayaan Neolitik seperti tembikar tanah tanpa lakaran dan bercorak tanda tali, alat batu bergilap, beliung yang belum siap, dan gelang batu, manakala Gua Peraling telah mendedahkan satu pengkebumian dengan kiriman tiga bekas tembikar yang lengkap pada bahagian kaki dan sebuah alat batu beliung (Adi 2000).

Tapak zaman Neolitik yang lain di Semenanjung Malaysia seperti Gua Kecil di Pahang juga telah menghasilkan tembikar tanah dengan corak bertanda-tali, bergilap dan bersalut merah (Dunn 1964). Bukit Tengku Lembu di Perlis yang tidak mempunyai pentarikan turut menghasilkan pelbagai jenis tembikar tanah yang lengkap (Peacock 1959). Tembikar tanah tanpa lakaran dan tembikar dengan corak tekanan dan turisan juga ditemui di Gua Sagu, Pahang. Tapak Gua Ta'at di Terengganu juga mendedahkan tembikar tanah zaman Neolitik. Satu lagi tembikar tanah yang unik di Semenanjung Malaysia adalah tembikar berkaki tiga yang ditemui di Gua Berhala, Jenderam Hilir, Gua Bintong, Bukit Changkul, Gua Pasir, Gua Taufan, dan Kampong Dusun Raja (Adi 1983, 1987; Leong 1989, 2003).

Di Sabah dan Sarawak, tapak-tapak zaman Neolitik signifikan yang ditemui termasuk Bukit Tengkorak, Melanta Tutup, Agop Atas, Agop Sarapad, Hagop Bilo, Pusu Samang Tas dan Pusu Lumut di Sabah dan Gua Niah, Gua Sirih, Lobang Angin, Bukit Sarang dan Gua Bungoh di Sarawak (Gambarajah 2). Di Gua Niah, zaman Neolitik dicirikan oleh ratusan pengkebumian yang berasosiasi dengan tikar, beliung dan tembikar dengan corak tekanan dan juga tempayan (Harrisson 1971; Zuraina 1982; Solheim 1983). Tembikar unik yang ditemui di Niah adalah tembikar *spouted* dan tembikar yang mempunyai tiga jenis warna (Solheim, Harrisson & Wall 1959; Harrisson 1967). Ekskavasi di Gua Sirih pula telah menghasilkan tembikar Neolitik dan bukti kehadiran padi manakala di Lobang Angin, pengkebumian zaman Neolitik, tembikar *spouted* dan tiga warna telah ditemui dan dipercayai berusia sekitar 3,000-1,000 tahun dahulu (Datan 1993). Ekskavasi di Lobang Makuta, Ulu Kakus turut menemui tembikar Neolitik dengan corak tekanan (Chia & Datan 2003). Tapak Gua Bungoh juga menghasilkan tembikar dengan corak tekanan dan beberapa tembikar bersalut merah (Harrisson & Tweedie 1951; Datan 1993).

Di Sabah, kajian arkeologi di Bukit Tengkorak dan Melanta Tutup di Semporna telah mendedahkan tapak kebudayaan Neolitik yang berusia sekitar 3,000 tahun dahulu (Chia 2003b; Chia *et al.* 2005). Bukit Tengkorak telah dikenalpasti sebagai salah satu tapak pembuatan tembikar tanah Neolitik yang terbesar sekali di Asia Tenggara. Berpuluh ribu serpihan tembikar Neolitik yang dihiasi dengan pelbagai corak telah ditemui (Vandiver & Chia 1997; Chia 2003a). Penemuan lain yang unik di tapak ini adalah industri pembuatan alat batu mikrolit daripada batuan akik, cert dan obsidian, beliung, pemukul kulit kayu, dan sisa makanan haiwan, cengkerang dan ikan laut. Industri alat batu mikrolit tersebut merupakan penemuan yang luar biasa dan jarang sekali ditemui di kepulauan Asia Tenggara (Chia 2003b). Tembikar awal berusia sekitar 3,000 bp di Bukit Tengkorak terdiri daripada tembikar tanpa lakaran dan bersalut merah dalam bentuk tempayan, mangkuk dan dapur. Bentuk-bentuk tembikar ini masih lagi dihasilkan oleh kaum Bajau di Semporna sehingga hari ini. Tembikar fasa lewat di Bukit Tengkorak pula terdiri daripada pelbagai jenis tembikar dengan corak tekanan dan turisan. Di Agop Atas, Hagop Bilo, Lobang Tingalan, Agop Sarapad dan Pusu Samang Tas, tembikar tanpa lakaran dan bersalut merah juga telah ditemui (Harrisson T & B 1969-70; Bellwood 1988).

Perbincangan dan Kesimpulan

Kebudayaan Neolitik yang berlangsung di Malaysia menunjukkan berapa perbezaan di antara kawasan Semenanjung Malaysia dan Sabah/Sarawak. Perbezaan yang paling ketara adalah dari segi jenis tembikar. Di Sabah dan Sarawak, tembikar yang terawal adalah tembikar tanpa lakaran dan bersalut merah manakala di Semenanjung Malaysia, kebanyakan tembikar awal mempunyai corak tanda tali. Selain itu, tembikar jenis tempayan pengkebumian yang ditemui di Sabah dan Sarawak jarang atau tidak ditemui di Semenanjung Malaysia. Dari segi pentarikan,

kebanyakan tapak kebudayaan Neolitik awal di Sabah/Sarawak dipertarikhkan sekitar 3,000 tahun dahulu manakala kebanyakan tapak Neolitik awal di Semenanjung Malaysia mempunyai pentarikhkan sekitar 4,000 tahun dahulu. Kebudayaan Neolitik di Semenanjung Malaysia juga menunjukkan persamaan dari segi kebudayaan material yang ditemui di selatan dan tengah Thailand. Contohnya, kedua-dua kawasan tersebut mendedahkan ciri-ciri pengkebumian lunjur yang sama di Gua Cha dan Gua Harimau di utara Semenanjung Malaysia dengan Ban Kao di selatan Thailand (Noone 1940; Sieveking 1954, 1962; Adi 1985; Zolkurnain 1989; Sorenson & Hatting 1967). Selain itu, persamaan juga dapat dilihat dari segi jenis tembikar tanah bertandatali dan berkaki yang ditemui di Sakai Cave, Lang Rongrien, Khao Thao, Pak-Om and Khao Thao di selatan Thailand dan di Gua Cha, Gua Harimau dan Bukit Tengku Lembu di utara Semenanjung Malaysia (Sieveking 1954, 1962; Adi 1985; Pookarjorn *et al.* 1995; Anderson 1988; Srisuchat 2003). Tembikar Neolitik yang ditemui di Semenanjung Malaysia merupakan jenis tembikar yang maju dari segi teknik dan corak pembuatannya. Oleh yang demikian, teknologi pembuatan tembikar tanah dipercayai bukan berkembang secara local tetapi ianya merupakan teknologi baru yang dibawa masuk pada zaman Neolitik. Bukti arkeologi dari ekskavasi di Gua Cha, Gua Harimau dan Gua Teluk Kelawar turut menunjukkan bahawa budaya material Neolitik merupakan elemen asing yang muncul di tapak-tapak tersebut sekitar 3,000-4,000 tahun dahulu. Cadangan tersebut turut disokong oleh pertaburan tembikar berkaki tiga berusia 3,000-4,000 tahun dahulu yang ditemui di kawasan tengah and selatan Thailand hingga ke selatan Semenanjung Malaysia. Tembikar berkaki tiga tersebut telah ditemui di Ban Kao di Kanchanaburi dan wilayah selatan Trang, Songkhla and Krabi (Khao Kanap Nam, Na Ching, Sai Yok, Buang Baeb, Sin Khon Cave, Pak Om, Sya Cave, and Khao Hin Tok) hingga ke utara Semenanjung Malaysia di Gua Bintong, Bukit Changkul, dan Gua Gergasi di Perlis dan Gua Berhala, Gua Pasir, Gua Taufan di Kedah, dan di kawasan selatan di Jenderam Hilir dan Kampong Dusun Raja, Selangor (Sorenson & Hatting 1967; Srisuchat 2003; Adi 1983, 1987; Anderson 1988; Leong 1989, 1990, 2003). Persamaan yang ketara dari segi jenis tembikar di antara Thailand dan Semenanjung Malaysia mencadangkan bahawa terdapat hubungan kebudayaan prasejarah, perdagangan atau penggerakan populasi manusia. Kajian saintifik dan komposisi terhadap tembikar berkaki tiga yang ditemui di Thailand dan Semenanjung Malaysia menunjukkan bahawa tembikar tersebut telah dibuat secara lokal dan bukan didagang atau impot dari tempat lain (Chia 1997:127; Srisuchat 2003:249; Leong 2003). Kajian yang sama terhadap tembikar Neolitik yang lain di Semenanjung Malaysia juga menunjukkan bahawa tembikar tersebut dihasilkan secara lokal dan bukan diimpot dari tempat lain (Chia 1997, Bellwood 2005). Penemuan sedemikian mencadangkan bahawa pembuatan tembikar merupakan teknologi baru yang dibawa masuk ke Semenanjung Malaysia. Pendekata, kesemua bukti tersebut mencadangkan bahawa masyarakat Neolitik di Semenanjung Malaysia merupakan populasi manusia yang berhijrah dari kawasan utara melalui selatan Thailand ke Semenanjung Malaysia seawal 3,000-4,000 tahun

dahulu. Kebudayaan Neolitik di Sabah dan Sarawak pula menunjukkan banyak persamaan dengan kebudayaan Neolitik yang ditemui di kepulauan Asia Tenggara. Contohnya di tapak Bukit Tengkorak dan Melanta Tutup, penemuan tembikar tanah dengan pelbagai corak tekanan dan turisan mempunyai banyak persamaan dengan tembikar yang ditemui di tapak-tapak Neolitik lain di Filipina dan Indonesia. Selain itu, tembikar jenis 'Lapita' turut ditemui di Bukit Tengkorak dan ini menunjukkan bahawa terdapat perhubungan budaya di antara timur Sabah dan kawasan Melanesia/Pasifik (Chia 2003b; Bellwood & Koon 1989). Analisis komposisi artifak obsidian di Bukit Tengkorak juga telah mengenalpasti sumbernya terletak di Talasea, Melanesia (Chia 2003b). Penemuan ini memberi bukti yang kukuh bahawa terdapat perhubungan atau perdagangan laut yang terpanjang sekali di dunia di antara timur Sabah dan Melanesia, sejauh lebih 3,500 km pada zaman Neolitik. Bukti ini secara tidak langsung mencadangkan bahawa manusia prasejarah telah mempunyai teknologi belayar dan telah merintasi lautan dari Melanesia ke kepulauan Asia Tenggara, 2,000-3,000 tahun sebelum Captain James Cook menjelajahi kepulauan Asia Tenggara dan lautan Pasifik pada 1768-79.

Bibliografi

- Adi Haji Taha (1983) "Recent archaeological discoveries in Peninsular Malaysia (1972-82), *Journal of the Malaysian Branch of the Royal Asiatic Society*, 56(1): 47-63.
- _____, (1985). The re-excavation of the rock-shelter of Gua Cha, Ulu Kelantan, West Malaysia. *Federation Museums Journal*, Vol 30 (New Series)
- _____, (1987). Recent archaeological discoveries (1983-1985, *Journal of the Malaysian Branch of the Royal Asiatic Society*, 60(1): 27-44.
- _____, (2000). Archaeological investigations in Ulu Kelantan, Peninsular Malaysia. Tesis Ph.D. belum diterbitkan di Canberra: The Australian National University.
- Anderson, D., (1988). "Excavations of a Pleistocene Rockshelter in Krabi and the Prehistory of Southern Thailand", Dalam *Prehistoric Studies: The Stone and Metal Ages in Thailand*, Pisit Charoenwongsa & Bennet Bronson (ed.) Papers in Thai Antiquity Vol 1, The Thai Antiquity Working with support from John F. Kennedy Foundation of Thailand.
- Bellwood, P., (1988). Archaeological research in southeastern Sabah. *Sabah Museum Monograph 2*, Sabah Museum, Kota Kinabalu.
- _____, (1989). Archaeological investigations at Bukit Tengkorak and Segarong, southeastern Sabah. *Bulletin of the Indo-Pacific Prehistory Association*, 9: 122-162.
- _____, (2005). *First Farmers: The Origins of Agricultural Societies*. Blackwell Publishing.
- Bellwood, P.S. and Koon, P., (1989). Lapita colonists leave boats unburned. *Antiquity*, 63: 613-622.

- Chia, S., (1997). Prehistoric Pottery Sources and Technology in Peninsular Malaysia based on Compositional and Morphological Studies, *Monograph of Malaysia Museums Journal*, Vol 33 New Series, Department of Museums and Antiquity Malaysia, Kuala Lumpur.
- _____, (2003a). "Prehistoric Pottery Production and Technology at Bukit Tengkorak, Sabah, Malaysia", Dalam John Miksic (ed.), *Earthenware in Southeast Asia*, Singapore University Press, Singapore.
- _____, (2003b). *The Prehistory of Bukit Tengkorak as a Major Prehistoric Pottery Making site in Southeast Asia*, Sabah Museum Monograph, Vol 8, Kota Kinabalu, Malaysia.
- Chia, S. & Datan, I., (2003). Preliminary Report on Archaeological Surveys and Excavations at Bukit Sarang Caves, Ulu Kakus, *Sarawak. Sarawak Museum Journal*, Vol. LVIII, No. 79: 121-140.
- Chia, S. & Zolkurnian Hasan, (2005). "Gua Harimau, A Prehistoric Cemetery in Lenggong, Perak". Dalam Zuraina Majid (ed.) *The Perak Man and Other Prehistoric Skeletons of Malaysia*, Penerbit Universiti Sains Malaysia, Penang, pp 363-383.
- Chia, S., Arif, J., & Matsumura, H., (2005). "Dental Characteristics of Prehistoric Human Teeth from Melanta Tutup, Sabah". Dalam Zuraina Majid (ed.) *The Perak Man and Other Prehistoric Skeletons of Malaysia*, Penerbit Universiti Sains Malaysia, Penang, pp 239-253.
- Datan, I., (1993). Archaeological excavations at Gua Sireh (Serian) and Lubang Angin (Gunung Mulu National Park), Sarawak, Malaysia. *Sarawak Museum Journal*, Special Monograph No. 6.
- Datan, I. & Bellwood, P., (1991). Recent research at Gua Sireh (Serian) and Lubang Angin (GMNP) Sarawak. *Bulletin of the Indo-Pacific Prehistory Association* 10: 386-405.
- Dunn, F.L. (1964). Excavations at Gua Kecil, Pahang. *Journal of the Malayan Branch of Royal Asiatic Society*, 37 (2): 87-124.
- _____, (1966). Radiocarbon datings of the Malayan Neolithic. *Proceedings Prehistoric Society*, 32: 352-353.
- Harrison, B., (1967). A classification of Stone Age Burials from Niah Great Cave, *Sarawak Museum Journal*. Vol. XV No 30-31: 126-200.
- Harrison, T., (1971). Prehistoric double-spouted vessels excavated from Niah Caves, Borneo. *Journal of the Malayan Branch of Royal Asiatic Society* 44(2):35-78.
- Harrison, T. and Harrison, B., (1969-70). The prehistory of Sabah. *Sabah Society Journal* 4, Kota Kinabalu.
- Harrison, T. and M.W.F. Tweedie, (1951). Excavation of Gua Bungoh in south-west Sarawak. *Journal of the Polynesian Society* 60: 164-186.

- Leong, S.H., (1989). A tripod pottery complex in Peninsular Malaysia. Dalam I Glover and E Glover (eds), *Southeast Asian Archaeology 1986*. Oxford: British Archaeological Reports International Series No. 561: 65-76.
- , (1990). "Jenderam Hilir and the mid-Holocene prehistory of the west coast plain of Peninsular Malaysia", *Bulletin of the Indo-Pacific Association* 10: 150-160.
- , (2003). "Tripod Pottery in Mainland Southeast Asia". Dalam John Miksic (ed.) *Earthenware in Southeast Asia*, Singapore University Press, Singapore, pp 173-186.
- Nik Hassan Shuhaimi Nik Abdul Rahman, Mohd Kamaruzaman, A.R., Mohd Yusof, A., (1990). "Tapak Prasejarah Gua Ta'at, Hulu Terengganu (8920+/-120 BP hingga 2630+/-80 BP).", *Jurnal Arkeologi Malaysia*, 3: 1-14.
- Noone, H.D., (1939). Report on a new neolithic site in Ulu Kelantan. *Journal of the Federated Malay States Museums*, 15: 170-174.
- Peacock, B.A.V., (1959). A short description of Malayan prehistoric pottery. *Asian Perspectives*, 3: 121-156.
- Pookajorn, S., et al., (1995). *Final report of excavations at Moh Kiew Cave, Krabi Province: Sakai Cave, Trang Province, and ethnoarchaeological research of hunter-gatherer group, so-called Mani or Sakai or Orang Asli at Trang Province*. The Hoabinhian Project in Thailand. Volume 2. Department of Archaeology, Silpakorn University, Bangkok.
- Sorensen, Per & Hatting, T., (1967). *Archaeological excavations in Thailand*. Volume II Ban Kao, Part One: The Archaeological Material from the Burials. Copenhagen: Munksgaard.
- Srisuchat, Amara, (2003). "Earthenware from archaeological sites in southern Thailand: The first century BC to the twelfth century AD". Dalam John Miksic (ed.) *Earthenware in Southeast Asia*, Singapore University Press, Singapore, pp 249-260
- Solheim, WG II, (1983). "Archaeological Research in Sarawak, Past and Future". *Sarawak Museum Journal*, Vol. XXXII, No. 53 (New Series) Special Issue No.3: 35-58.
- Solheim, WG II, Harrison, B. and Wall, L., (1959). "Niah 'Three Colour Ware' and related prehistoric pottery from Borneo", *Asian Perspectives* 3: 167-176.
- Sieveking, G. de G., (1954). Excavations at Gua Cha, Kelantan. *Federated Museum Journal*, I & II: 75-138.
- , (1962). The prehistoric cemetery at Bukit Tengku Lembu, Perlis. *Federated Museum Journal*, 7: 25-54.
- Sorensen, Per & Hatting, T., (1967). *Archaeological excavations in Thailand*. Volume II Ban Kao, Part One: The Archaeological Material from the Burials. Copenhagen: Munksgaard.
- Spriggs, M., (1989). The Dating of the Island Southeast Asian Neolithic: An attempt at Chronometric Hygiene and Linguistic Correlation. *Antiquity* 63: 587-613.

- Srisuchat, Amara, (2003). "Earthenware from archaeological sites in southern Thailand: The first century BC to the twelfth century AD". Dalam John Miksic (ed.) *Earthenware in Southeast Asia*, Singapore University Press, Singapore, pp 249-260
- Vandiver, P. & Chia, S., (1997). "The Pottery Technology from Bukit Tengkorak, a 3000-5000 year-old site in Borneo, Malaysia," *Materials Issues in Art and Archaeology V*, Dalam P. Vandiver, J. Druzik, J. Merkel & J. Stewart (ed.), vol. 462 Symposium proceedings of the Materials Research Society, Warrendale, PA1997, USA, pp. 269-277.
- Williams-Hunts, P.D.R., (1952). "Archaeological discoveries in Malaya". *Journal of the Malayan Branch of the Royal Asiatic Society*, 25 (1):181-190.
- Zolkurnain, H., (1989). "Gua Harimau: Satu Laporan Awal", *Jurnal Persatuan Muzium Malaysia*, 8: 41-52.
- _____, (1998). "Urutan Kebudayaan Prasejarah Lembah Lenggong, Hulu Perak, Perak pada Zaman Holosen", MA thesis belum diterbitkan, Universiti Sains Malaysia, Penang, Malaysia.
- Zuraina Majid, (1982). The West Mouth Niah in the prehistory of Southeast Asia. *Sarawak Museum Journal* 31(52), Special Monograph 3.
- _____, (1996). *Prasejarah Malaysia: Sudahkah Zaman Gelap Menjadi Cerah?*. Universiti Sains Malaysia, Penang.
- Zuraina Majid, Ang Bee Huat & Jaffrie Ignatius, (1998). "Late Pleistocene-Holocene Sites in Pahang: Excavations of Gua Sagu and Gua Tenggek. Dalam Zuraina Majid (ed.) *Malaysia Museums Journal* Vol 34: 65-115.