

Jurnal Arkeologi Malaysia
April 2017, Vol. 30, No. 1, hlm. 67-77
ISSN 0128-0732 e-ISSN 2590-4302
Diterbitkan oleh Ikatan Ahli Arkeologi Malaysia

Alat kapak genggam Asia Tenggara: Isu dan perdebatan

Noridayu Bakry , Jeffrey Abdullah & Mokhtar Saidin

Abstrak

Kapak genggam merupakan salah satu alat yang dikaitkan dengan kebudayaan Acheulean. Kebudayaan ini dikatakan berkembang daripada kebudayaan litik yang dikenali sebagai kebudayaan Oldowan yang dicirikan oleh alat tetak-menetak (*chopper-chopping tools*). Walau bagaimanapun, kebanyakan pengkaji lalu berpendapat bahawa kebudayaan Acheulean ini dikatakan hanya wujud di sesetengah kawasan sahaja iaitu di Afrika, Eropah, Barat Daya Asia dan sebahagian kawasan Asia. Manakala, di bahagian Asia Tenggara, dan Asia Timur pula didakwa mempunyai perkembangan teknologi litik yang dikatakan berbeza berbanding dengan kawasan-kawasan lain. Ia dikatakan berbeza disebabkan kawasan ini mempunyai perkembangan teknologi yang terencat iaitu tidak menghasilkan alat kapak genggam, dan hanya dicirikan oleh alat penetak dan repehan sahaja (sebelum ini dikenali sebagai alat tetak-menetak). Oleh hal sedemikian penemuan kapak genggam di Asia Tenggara sejak 1938 lagi telah menjadi isu dan perdebatan penting samada alat kapak genggam yang ditemui di rantau ini adalah sama atau tidak dengan kapak genggam di kawasan-kawasan lain dunia.

Kata kunci: kapak genggam, kebudayaan Acheulean, kebudayaan Oldowan, Asia Tenggara

Abstract

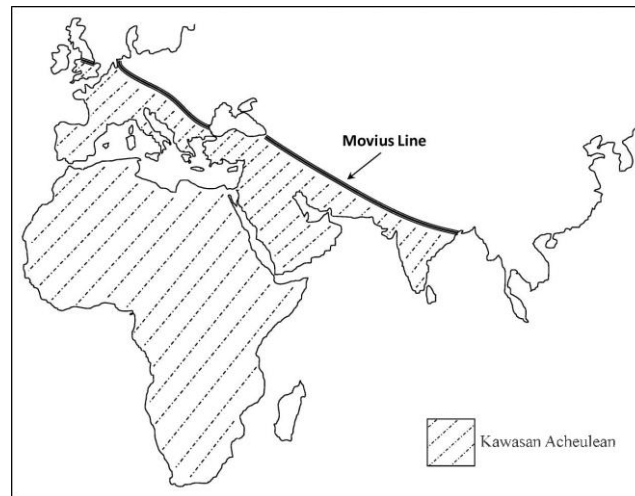
Handaxe is one of the tools that is associated with Acheulean culture. This culture evolved from a political culture known as the Oldowan culture which is characterized by a chopper-chopping tools. However, most researchers thought that the Acheulean culture exist only in certain areas, such as in Africa, Europe, Southwest Asia and some parts in Asia. Meanwhile, in Southeast Asia as well as East Asia had been claimed to have a different development of technology compared with other regions. The area has a retarded development of technology because the area do not produce any handaxes but this area is only characterized by the findings of chopper and flake tools (previously known as chopper-chopping tools. The discovery of the handaxe in Southeast Asia since 1938 has become an important issue and debate, whether the handaxe found in this region are similar to the other area in this world or not.

Keyword: handaxe, Acheulean culture, Oldowan culture, Southeast Asia

Pengenalan

“*Movius Line*” (Rajah 1) merupakan suatu teori yang menetapkan satu garisan pembahagi antara kawasan yang mempunyai alat kapak genggam dan kawasan yang tidak mempunyai alat kapak genggam (Asia Timur dan Asia Tenggara). Ia telah dicadangkan oleh Hallam Movius iaitu seorang ahli arkeologi dari Universiti Harvard. Cadangan ini timbul berikutan kajian litik yang dijalankan sekitar 1930-an sehingga

1940-an di Soanian (Pakistan, utara India), Choukoutienian (Utara China), Anyathian (Burma-Sekarang Kesatuan Myanmar), Patjitanian (Indonesia) dan Tampanian (Malaysia) (Movius 1943, 1948, 1949).



Rajah 1: Garis Movius (*Movius Line*) (Selepas Lycett dan Bae, 2010)

Movius (1948) telah merumuskan bahawa industri penghasilan alat litik di Asia Timur dan Asia Tenggara adalah sangat berbeza dengan industri penghasilan alat batu di kawasan Dunia Lama Barat. Alat litik yang dihasilkan di kedua-dua kawasan ini dicirikan sebagai “membosankan dan tidak imiginatif”. Menurut beliau juga, kedua-dua kawasan ini mewakili kawasan yang mempunyai kebudayaan yang mundur (Movius 1948) kerana hanya menghasilkan alat jenis “*Chopper-chopping*” sahaja.

Kedudukan garis movius yang dicadangkan adalah bermula dari tenggara ke barat laut dari Teluk Bengal Barat Delta Ganges-Brahmaputra ke hujung Utara Himalaya. Di Benua Eropah garis penandaan ini memisahkan industri *Acheulean* barat dan barat daya Eropah dari industri bukan bifas-tengah dan Timur Eropah iaitu di sepanjang Sungai Rhine dan Alps, dan margin utara Pergunungan Rhopode. Ia juga telah dirujuk sebagai ‘*Movius Line*’ di Eropah.

Maka kawasan yang menghasilkan alat kapak genggam adalah terdiri daripada sebahagian besar kawasan di benua Eropah dan Afrika. Di Benua Asia pula hanya melibatkan kawasan yang kecil iaitu meliputi kawasan Asia Barat dan Asia Selatan. Bahagian Asia Tenggara, dan Asia Timur pula di dakwa mempunyai perkembangan teknologi litik yang dikatakan berbeza berbanding dengan kawasan-kawasan lain dunia (Afrika, Eropah dan sebahagian Asia Tengah dan Asia Selatan) (Brumm dan Moore 2012: 37). Ini disebabkan oleh kawasan ini mempunyai perkembangan teknologi yang mundur. Ianya dikatakan tidak menghasilkan alat kapak genggam tetapi hanya dicirikan oleh alat penetak dan repehan sahaja (sebelum ini dikenali sebagai alat tetak-menetak). Malah dikenali juga sebagai teknologi kurang berusaha atau *less effort* (Brumm dan Moore 2012: 37; Dennell 2008; Keates 2002; Lycett dan Bae 2010; Lycett dan Gowlett 2008; Lycett dan Norton 2010; Norton dan Bae 2009; Norton *et al.* 2006; Petraglia dan Shipton 2008; Pope dan Keates 1994; Schick 1994; Simanjuntak *et al.* 2010; Wang 2005).

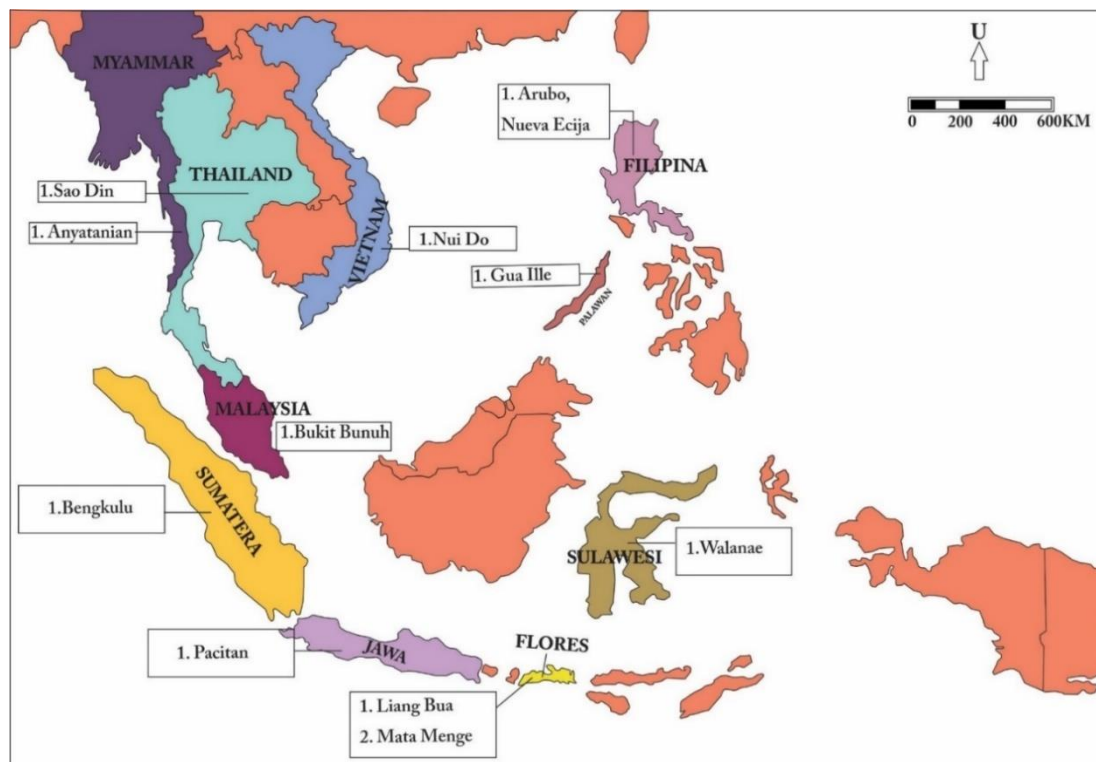
Walau bagaimanapun, seiring dengan perkembangan kajian litik serta penemuan-penemuan baru di Asia Tenggara dan Asia Timur, ramai pengkaji bersetuju bahawa kedua-dua kawasan ini turut menghasilkan alat kapak genggam. Malah kapak genggam yang ditemui di kawasan ini juga adalah hampir sama dengan jumpaan di sesetengah kawasan Afrika dan India (Gamble dan Marshall 2002; Simanjuntak *et al.* 2010; Forestier 2007; Wang 2005; Petraglia dan Shipton 2009; Norton dan Bae 2009; Mishra *et al.* 2010).

Kapak genggam di Asia Tenggara

Kajian Paleolitik di Asia Tenggara telah bermula sejak 1930-an lagi. Ia dimulakan oleh ekspedisi manusia awal yang telah dijalankan secara kerjasama oleh *American-Southeast Asiatic* yang diketuai oleh

Helmut de Terra. Ekspedisi pertama tersebut telah dilakukan di di Anyatanian, Burma dan seterusnya ke kawasan-kawasan lain seperti Jawa, Indonesia dan lain-lain (De Terra 1940). Penemuan terbesar kapak genggam di Asia Tenggara adalah di Indonesia yang dicatatkan oleh Koenigswald pada tahun 1935 di daerah Punung.

Selain daripada tapak di Jawa, tapak-tapak lain yang turut dicatatkan di Indonesia ialah seperti di Sungai Ogan, dengan anak sungainya di selatan Sumatera, Sungai Mungrup di Bengkahulu, Kalianda di Lampung, Baksoka di Jawa Timur, Sembiran di Bali, Plambik di Lombok, Sungai kering di Samba, Wangka di Flores, Nulbaki di Timur Timor, Wallanae di Selatan Sulawesi dan Halmahera di Utara Moluccas (Simanjuntak dan Forestier 2009). Kawasan-kawasan lain yang turut mencatatkan penemuan alat kapak genggam adalah di Vietnam iaitu di tapak-tapak gua, Myammar dan Filipina (Rajah 2)



Rajah 2: Tapak penemuan kapak genggam Asia Tenggara

(i) Indonesia

a) Pacitan

Penemuan alat kapak genggam yang pertama di Indonesia telah dicatatkan Koenigswald dan M.W.F. Twedie pada tahun 1935 yang menemukan alat-alat batu di daerah Punung (Koenigswald, 1936), di Dasar Kali Baksoka. Lebih daripada 2,000 alat batu telah dikumpulkan di kawasan ini. Hasil pengumpulan oleh Koenigswald dan M.W.F. Twedie di tapak tersebut, iaitu terdiri daripada 153 (6.32%) alat kapak genggam dan 195 (8.06%) alat proto-kapak genggam daripada keseluruhan alat batu. Selain itu, jumpaan alat batu lain adalah terdiri daripada alat penetak, alat menetak, alat beliung tangan, alat repeh, alat repeh berperimping, batu teras dan alat-alat lain (Koenigswald 1936; Movius 1948). Pembuatan alat-alat tersebut adalah kasar dan sederhana teknik pembuatannya. Koenigswald telah mengelaskan penemuan tersebut sebagai kapak genggam kebudayaan *chellean* iaitu tradisi yang berkembang pada peringkat awal Paleolitik di Eropah.

Menurut Movius (1948), dari segi tipologi, kapak genggam-proto di tapak ini merupakan peralihan antara alat beliung-tangan dan alat kapak genggam bifas. Ia digambarkan sebagai kasar dan hampir sama

dengan alat beliung tangan yang berbentuk bujur atau runcing. Malah ia juga direpehkan pada bahagian atas sahaja dan kebanyakan di perbuat daripada batuan repehan serta mempunyai bahagian plano-cembung (*Plano-convex*) (Movius 1948).

Secara keseluruhannya morfologi kapak genggam yang ditemui di tapak ini juga menunjukkan bahawa ia hanya direpehkan dibahagian mata atau hujung sahaja. Manakala pada bahagian dasar (*butt-end*) akan mempamerkan sebahagian besar korteks asal. Walau bagaimanapun, dapat dikenal pasti terdapat beberapa kesan percubaan untuk direpehkan. Parut repehan pada permukaan kapak genggam tersebut adalah bersaiz besar serta agak curam. Malah, perapian (perepehan kali kedua) turut dijalankan dengan berhati-hati. Walaubagaimanapun, terdapat sebilangan besar daripada kapak genggam tersebut adalah direpehkan pada keseluruhan bahagian termasuk pada bahagian dasar (Movius 1948). Sebahagian besar kapak genggam yang ditemui di tapak ini adalah berbentuk bujur, segitiga (triangular), limandes dan memanjang (Movius 1948).

Malah Movius turut mempertikaikan jumlah peratusan kapak genggam yang rendah iaitu 6.32% sahaja daripada keseluruhan artifak yang ditemui. Kapak genggam tersebut dipercayai dihasilkan daripada nodul batu kapur bersilika yang terdapat di tapak tersebut. Movius (1948) telah membuat kesimpulan bahawa kapak genggam di Jawa tidak mempunyai ciri-ciri kapak genggam budaya *Acheulean*, walaupun dikatakan menyamai dengan kapak genggam di *Abbevillian*. Maka ia tidak diklasifikasikan sebagai alat kapak genggam tetapi sebagai sebahagian daripada kepelbagaian alat tetak menetak sahaja. Menurut Movius, berkemungkinan ciri-ciri tersebut merupakan suatu perkembangan teknologi tersendiri di kawasan tersebut kerana berlainan dengan kawasan lain. Dalam erti kata lain, Movius (1948) menyangkal penemuan kapak genggam tersebut sebagai kapak genggam yang berada dalam konteks Afrika dan Eropah.

Kajian di tapak Pacitan telah dikaji buat kali ketiga oleh Heekeren Soejono dan Basoeki pada tahun 1953 sehingga 1954 (Heekeren 1955). Kajian ini dijalankan di Lembah Kali Sungai Baksoka. Hasil daripada kajian yang dijalankan di kawasan ini telah berjaya mengumpulkan alat-alat batu di persisiran sungai di beberapa kawasan seperti di Desa Jenglot. Hasil daripada penemuan alat batu di Sungai Baksoka menemukan kapak genggam di dasar sungai (9.2%) dan teres sungai (6.7%). Manakala, kapak genggam-proto pula mewakili 5.0% daripada jumpaan dasar sungai dan 2.5% di persisiran sungai di samping alat-alat lain seperti kapak genggam kapak penetak, alat repehan dan lain-lain alat (Heekeren 1955).

Selain daripada kawasan-kawasan tersebut, kapak genggam turut ditemui di daerah Tabuhan dalam jumlah yang sangat rendah iaitu mewakili 3.0% alat kapak genggam. Manakala proto-kapak genggam pula mewakili 4.0%. Selain itu, terdapat juga beberapa tapak lain di Jawa timur turut mencatatkan penemuan alat kapak genggam tetapi tidak mempunyai maklumat yang lengkap iaitu di Jampang Kulon dan Parigi.

b) Sumatera

Penemuan alat kapak genggam di Sumatera telah dilaporkan oleh Houbolt yang telah menjalankan kajian di tapak Tambang Sawah (Bengkulu) pada tahun 1959. Penyelidikan tersebut telah dijalankan di Kedungbulus dalam daerah Gombong untuk menjelaskan lagi penemuan oleh Houbolt pada tahun 1939. Ia berada kira-kira 4 km di timur laut daerah Gombong. Menurut Houbolt, penemuan alat kapak genggam di tapak tersebut adalah hampir sama dengan kapak genggam di tapak Pacitan. Kapak genggam yang ditemui berbentuk runcing. Salah satu daripadanya memperlihatkan sebelah sisi yang rata, yang dikatakan sebagai alat-alat yang tergolong daripada jenis kapak genggam awal (proto-kapak genggam) (Forestier 2007; Barstra 1976). Terdapat tapak-tapak lain yang mencatatkan penemuan alat kapak genggam ditemui di samping alat-alat lain seperti di Lembah Sungai Mungup dan Daerah Bungamas yang terletak di lereng utara pergunungan Gumai (Poesponeoro *et al.* 2008)

c) Walanae, Sulawesi.

Di Sulawesi pula, penemuan alat kapak genggam dicatatkan di Walanae, selatan Sulawesi. Menurut Baststra (1976). Artifak kapak genggam yang ditemui di tapak ini adalah ketika ekskavasi dan jumpaan permukaan akibat daripada hakisan yang berlaku di kawasan tersebut. Kebanyakan kapak genggam yang

ditemui di tapak ini juga dihasilkan daripada material batu kapur bersilika. Malah Ia juga dikenali sebagai “alat kapak genggam daripada pebel sungai”.

Tambahan lagi, kapak genggam yang ditemui di tapak ini juga dikatakan menyamai penemuan kapak genggam di Pacitan yang dikelaskan kapak genggam dan kapak genggam proto (Koenigswald 1936; Movius 1948: 358, 361; Heekeren 1972: 37,41).

(ii) Malaysia

Kapak genggam di Bukit Bunuh telah ditemui di semasa ekskavasi yang telah dijalankan pada 2001. Kapak genggam yang ditemui semasa ekskavasi 2001 adalah terdiri daripada kapak genggam yang dirapikan secara bifas dan unifas. Kebanyakan kapak genggam yang ditemui di tapak ini mempunyai bahagian hujung yang menumpu dengan agak bundar. Namun terdapat juga kapak genggamnya yang mempunyai hujung yang tajam dengan kedua-dua belah bahagian sisi direpehkan. Ia diperbuat daripada pelbagai jenis material batuan yang ditemui di tapak Bukit Bunuh seperti kuarza, kuarzit, kerijangan, dan suevit. Kapak genggam yang ditemui mempunyai berat 1.1 kg sehingga 2.7 kg (Mokhtar 2004, 2006).

Jumpaannya alat kapak genggam di tapak Bukit bunuh ini merupakan suatu penemuan julung kalinya dalam konteks kajian tapak Paleolitik di Malaysia yang telah dijalankan sejak 1938 lagi. Penemuan alat kapak genggam di Asia Tenggara telah dicatatkan sejak 1930an lagi, iaitu di Burma dan Pacitan Indonesia (Movius 1948; Barstra 1976; Simanjuntak dan Forestier 2009). Walau bagaimanapun, kehadiran alat ini dalam konteks Asia Tenggara telah disangkal oleh Movius. Malah ia juga telah dipertikaikan oleh sebilangan pengkaji sehingga kini walaupun terdapat bukti penemuan kapak genggam di tapak-tapak baru (Heekeren 1972: 37; Dizon 1996; Pawlik 2001; Neri 2006; Zeitoun *et al.* 2012).

Seiring dengan penemuan alat kapak genggam ini, Mokhtar (2004) turut mempersoalkan sama ada penemuan ini bakal menolak teori *Movius Line* yang telah diperkenalkan pada 1948 oleh Hallam Movius (Movius, 1948). Persoalan ini adalah sangat penting untuk diketengahkan kerana bakal memberikan impak yang sangat besar kepada sejarah perkembangan teknologi litik zaman Paleolitik di Asia Tenggara.

iii) Vietnam

a) Gunung Do

Vietnam turut mencatatkan penemuan alat kapak genggam di beberapa tapak. Walau bagaimanapun, kebanyakan tapak-tapak yang mencatatkan penemuan alat kapak genggam adalah terdiri daripada tapak-tapak gua. Salah satu tapak yang dikenal pasti mencatatkan penemuan alat kapak genggam adalah tapak Gunung Do. Tapak Gunung Do telah ditemui pada 1960 oleh Nguyen-dont Ti, Hoang-Hinh, and Ly van-Lan pada 1960. Gunung Do terletak di sebelah kanan persisir Sungai Song-Thieu, anak Sungai Song-Ma, di kawasan provinsi Thanh-ha, dianggarkan 170 km dari Selatan Hanoi. Material batuan yang digunakan untuk menghasilkan alat kapak genggam di tapak ini telah diperolehi daripada material batuan yang berada di bawah cerun (Olsen dan Ciochon 1990)

Kajian di tapak ini telah menemukan alat kapak genggam yang menyamai morfologi kapak genggam kebudayaan *Chellian*. Kapak genggam yang ditemui di tapak ini mempunyai kesan perepehan pada kedua-dua belah permukaan dengan beberapa parut repehan yang bersaiz besar pada kedua-dua belah permukaan. Malah, bahagian pinggir kapak genggam tersebut juga tidak dirapikan. Ianya menyebabkan bahagian pinggir kapak genggam tersebut bergaris tidak teratur dan beralun. Tambahan lagi, ketebalan dan perepehannya yang agak kasar adalah hampir menyamai kapak genggam dari *Chellian* atau *Abbeyvillian* yang dijumpai di Barat (Olsen dan Ciochon 1990)

b) Tapak Nhan Gia dan tapak Dau Giay

Selain daripada penemuan di Gunung Do, terdapat juga penemuan kapak genggam di kawasan-kawasan lain di Vietnam seperti yang dilaporkan oleh ahli geologi Perancis yang mencatatkan penemuan

alat kapak genggam di Nhan Gia (atau Hang Gon VI). Tapak ini mencatatkan penemuan 15 alat batu semasa eskavasi dijalankan. Artifak tersebut diklasifikasikan kepada tiga alat kapak genggam (yang hampir sama dengan kapak genggam tipikal *Acheulean*), lima alat tiga muka (*Three-faced tools*), tiga alat *multi-faced* (*Polyhedrons*), satu alat bertirus (*pointed tools*), satu alat pengikis, satu alat parang (*cleaver*), dan satu alat “*bolas*”.

Seterusnya di tapak Dau Giay mencatatkan penemuan kapak genggam semasa eskavasi yang dijalankan oleh Saurin yang menemukan satu alat kapak genggam bersama alat-alat lain seperti alat pengikis (*scraper*) dan alat bertirus (*pointed*). Alat kapak genggam sekali lagi ditemui di tapak ini semasa survei yang telah dijalankan oleh ahli arkeologi Vietnam, yang menemukan alat kapak genggam yang dihasilkan daripada material basalt. Kapak genggam yang ditemui di tapak ini mempunyai teknologi pembuatan yang lebih maju dan hampir kepada kapak genggam kebudayaan *Archeulean* berbanding jumpaan di bahagian Barat Vietnam (Olsen dan Chiochon 1990; Boriskovsky 1996).

(iv) Filipina

(a) Arubo

Tapak Arubo terletak di daerah Nueva Ecija, lebih kurang 80 km utara dari Metro Manila. Kapak genggam bersama dengan fosil kayu telah ditemui di tapak ini oleh Mr. Nicarno B. Aves. , Encik Aves telah melaporkan penemuan tersebut kepada Muzium Nasional di Manila. Berikutan laporan tersebut, Muzium Nasional telah membuat pemeriksaan pertama di tapak tersebut pada tahun 1996 dan seterusnya melakukan kajian lanjutan (Dizon 1996). Walau bagaimanapun, ekskavasi yang dijalankan di tapak ini tidak menunjukkan penemuan alat kapak genggam.

Alat kapak genggam yang ditemui di tapak ini mempunyai saiz repehan besar dan mempunyai parut perapian bahagian tepi (Pawlik 2001). Ianya dihasilkan daripada material rijang yang diubahsuai hampir keseluruhan permukaan pada sebelah permukaan dan pada sebelah permukaan lagi hanya direpehkan pada bahagian distal sahaja dan berukuran 150 mm panjang, tebal 98 mm dan mempunyai berat 958 gram. Malah, menurut Pawlik (2001), terdapat persamaan antara kapak genggam Arubo dengan kapak genggam yang ditemui semasa ekskavasi di selatan China. Pada tahun 2001, Pawlik sekali lagi menjalankan kajian lapangan di tapak tersebut, namun tiada penemuan alat kapak genggam dilaporkan.

b) Pelindung batuan Ille, Palawan, El Nido, Filipina

Pada tahun 2006, kapak genggam telah ditemui di lapisan kedua di tapak pelindung batuan Ille, Palawan, El Nido semasa survei tapak dilakukan. Kapak genggam tersebut dihasilkan daripada material dolomit. Manakala dari aspek morfologi, kapak genggam ini mempunyai bahagian dasar yang agak tebal, manakala bahagian hujungnya pula adalah runcing dan lebih nipis. Kesan luluhawa yang tinggi pada permukaan kapak genggam ini. Kapak genggam ini merupakan jumpaan tunggal di tapak tersebut.

(v) Thailand

Tapak Sao Din telah ditemui buat pertama kalinya pada tahun 2006. Tapak ini merupakan sebahagian daripada kerja lapangan yang dijalankan di Thailand oleh kumpulan *Thai-french paleosurvey*. Tapak ini terletak di Taman Geologi Nasional Si Nan di Lembangan Na Noi di Provinsi Nan. Lembangan ini berkeluasan sekitar 30 km persegi iaitu 4–5 km lebar (utara ke selatan) dan 7–8 km panjang (timur ke barat)(Zeitoun *et al.*, 2012).

Walaupun bagaimanapun menurut Zeitoun *et al.* (2012), penemuan alat kapak genggam di tapak ini mempunyai morfologi yang agak pelik, namun ianya hampir menyamai morfologi kapak genggam yang ditemui di India, China, Korea dan Selatan Sumatera. Hasil perbandingan dengan kapak genggam-kapak genggam dunia, ianya hampir menyamai kepada asemblaj kapak genggam di Selatan-China yang berusia lewat 1 juta tahun dahulu hingga 0.5 juta tahun dahulu.

Isu dan Masalah

Isu kapak genggam di kawasan Asia Timur dan Asia Tenggara sememangnya merupakan suatu isu yang besar dan diperdebatkan sejak 1920-an sehingga kini. Perdebatan yang timbul ini sememangnya berpokok pangkal daripada “*Movius Line*” yang diperkenalkan oleh Movius pada 1948. Teori ini mengkelaskan kawasan Asia Tenggara dan Asia Timur sebagai kawasan pengeluar alat “tetak-menetak” sahaja dan tidak mempunyai alat kapak genggam.

Pada 1944 Movius turut membincangkan tentang kehadiran alat “yang kelihatan seperti alat kapak genggam” di bahagian Timur Asia terutamanya di Pacitan di Java (Indonesia) dalam peratusan yang rendah, iaitu mewakili 6.32% daripada 2,419 artifak yang ditemui di kawasan tersebut. Walau bagaimanapun, pada akhirnya beliau telah menyangkal alat tersebut adalah alat kapak genggam berdasarkan morfologinya yang dikatakan “kasar”. Tambahan lagi, morfologi alat tersebut juga dikatakan direpehkan selari dan tidak serenjang dengan paksi.

Malahan, movius turut menyakal kewujudan teknologi kapak genggam di Asia Tenggara kerana ketiadaan elemen teknologi Levallois (teknologi mod 3 yang selepas teknologi alat kapak genggam) yang ditemui di kawasan tersebut (Movius 1948: 92). Walau bagaimanapun, Bordes (1961) berpendapat bahawa sekiranya alat kapak genggam yang ditemui di Pacitan tersebut ditemui di kawasan India maka tanpa ragu akan dikelaskan sebagai alat teknologi *Acheulean*.

Kapak genggam juga turut dilaporkan ditemui di di China dan Korea seperti Chongokni, (Bae, 1989), Nihewan, Lantian dan Dingchun. Penemuan ini telah mendorong Yi dan Clark (1983) untuk mengkaji kerelevanan “*Movius Line*” dan konsep alat “tetak-menetak” yang digunakan untuk menggambarkan teknologi Paleolitik di Asia. Maka hasil kajian yang telah dijalankan, mencadangkan bahawa pengkelasan Movius terhadap teknologi Paleolitik di Asia adalah terlalu mudah dan mengabaikan teknologi Paleolitik di kawasan ini. Malah penemuan alat kapak genggam di tapak- tapak tersebut juga telah membuktikan teknologi alat “tetak-menetak” dan “*Movius Line*” perlu dimansuhkan. Hujah yang dikemukakan ini juga telah disokong oleh Wang (2005) berdasarkan kajian terhadap tapak-tapak Paleolitik di Luonan Basin, China.

Walaupun bagaimanapun, Norton *et al.* (2006) telah menjalankan kajian perbandingan antara kapak genggam yang ditemui di Korea dan China dengan beberapa jenis alat pemotong bersaiz besar kebudayaan *Acheulean* daripada tapak-tapak di Ologeseile (Kenya) dan Lembah Hunsgi-Baichbal (India). Hasil daripada kajian tersebut mencadangkan “*Movius Line*” digantikan dengan nama lain iaitu “*Movius Line Sensu Lato*”, berdasarkan beberapa aspek yang digariskan iaitu:-

- (i) Berbanding dengan kawasan Timur Afrika dan India, frekuensi kapak genggam yang ditemui di Asia Timur sangat rendah.
- (ii) Peratusan alat bifas yang ditemui di Asia Timur sangat rendah berbanding dengan tapak-tapak di India dan Afrika timur.
- (iii) Morfologi alat kapak genggam yang di temui di Asia Timur tidak sama dengan kapak genggam di dunia lama barat.

Namun kajian yang dijalankan oleh Norton *et al.* (2006) dikritik oleh Petraglia *et al.* (2008) yang melihat kajian yang dijalankan oleh Norton *et al.*, (2006) tidak seimbang. Hal ini kerana kajian oleh Norton *et al.* (2006) menurut beliau adalah menggunakan keseluruhan data alat-alat pemotong bersaiz besar dan tidak khusus kepada data alat kapak genggam sahaja. Walau bagaimanapun Petraglia (2008) turut menyokong dua rumusan yang dirumuskan oleh Norton *et al.* (2006).

Petraglia *et al.* (2008) juga menjalankan kajian lanjutan perbandingan alat kapak genggam yang di temui di Asia Timur dengan data alat kapak genggam di beberapa tapak di Afrika, Eropah dan India dari aspek perbandingan ketebalan, penghalusan dan berat alat. Hasil kajian yang dijalankan oleh beliau menunjukkan data kapak genggam di tapak lembangan sungai Imjin dan Hantan, Korea berada pada julat yang sama dengan alat kapak genggam kebudayaan *Acheulean*.

Walau bagaimanapun, alat parang yang ditemui di tapak ini dikatakan “pelik”. Petraglia *et al.* (2008) juga mencadangkan teknologi alat pemotong bersaiz besar di Asia Timur adalah perepehan bifas yang tersendiri. Namun, Petraglia mengakui bahawa kajian ini memerlukan kajian yang lebih terperinci. Ia juga berpendapat bahawa ini merupakan potensi awal yang menunjukkan kehadiran alat kapak genggam *Acheulean* di Asia Timur, namun masih memerlukan kajian lanjutan melalui ekskavasi, analisis artifak dan pentarikhan (Petraglia *et al.* 2008). Norton *et al.* (2009) turut memberikan maklum balas kepada kritikan Petraglia *et al.* (2008). Norton (2009) memperjelaskan lagi kajian yang dijalankan oleh beliau pada 2006 dengan berpandukan 3 aspek penting iaitu morfologi alat kapak genggam Asia Timur, saiz sampel dan pengagihan dan ketiga umur tapak-tapak di lembangan sungai Imjin dan Hantan serta tapak-tapak lembangan Luonan.

Dari aspek Asia Tenggara pula, sejak 1978 lagi Bartstra menegaskan bahawa alat kapak genggam yang ditemui di Baksoka merupakan satu spesimen yang sangat cantik dan seringkali tidak dapat dibezakan dengan jumpaan alat ini di Eropah Barat. Malah, Keates dan Bartstra (2001) turut menjelaskan persamaan morfologi alat kapak genggam yang ditemui di Java Indonesia dengan tapak Olduvai (Afrika Timur) dan Stellenbosch Mossey Bay iaitu mempunyai ciri-ciri pembuatan yang kurang rumit.

Malah, Mokhtar (2004) turut melaporkan jumpaan alat kapak genggam semasa ekskavasi yang dijalankan pada tahun 2002. Penemuan alat kapak genggam tersebut mewakili 22.9% daripada 747 jumpaan di tapak ini. Malah morfologi alat kapak genggam yang ditemui di tapak Bukit Bunuh juga adalah direpehkan secara bifas atau unifas. Malah kedua-dua sisinya menumpu pada bahagian hujung yang berbentuk agak bundar atau tajam (Mokhtar 2004). Dalam kertas kerja yang dibentangkan oleh Mokhtar (2004), beliau meninggalkan suatu persoalan samada penemuan alat kapak genggam yang ditemui di tapak Bukit Bunuh akan dapat memansuhkan teori *Movius Line*.

Manakala kajian oleh Simanjuntak *et al.* (2009) mengkritik pengkelasan oleh Movius (1948) yang tidak mengiktirafkan kapak genggam yang ditemui di Pacitan. Simanjuntak *et al.* (2009) berpendapat alat kapak genggam Pacitan dan alat-alat kapak genggam lain yang ditemui di Indonesia perlu diklasifikasikan sebagai alat kapak genggam yang “sebenar” kerana mempunyai bentuk simetri dengan bahagian distalnya cenderung beransur-ansur menyempit. Malah, kapak genggam yang ditemui di tapak ini dihasilkan daripada pelbagai jenis material serta mempunyai panjang antara 10 cm sehingga 25 cm.

Mishra *et al.* (2010) turut memperdebatkan bahawa alat kapak genggam yang ditemui di Jawa adalah sama dengan alat kapak genggam India. Malah, menurut Mishra juga penemuan alat kapak genggam di Ngebung menunjukkan *Homo Erectus* di Java turut mempunyai teknologi *Acheulean*. Malah *Homo Erectus* di Java bukan sahaja berasosiasi dengan fauna yang sama dengan India malah turut berkongsi teknologi alat reph besar yang sama.

Simanjuntak *et al.* (2009) turut memperdebatkan dan mencadangkan bahawa alat kapak genggam Pacitan dan jumpaan di lain-lain kawasan Indonesia perlu diklasifikasikan sebagai alat kapak genggam yang “sebenar”. Malah turut disokong oleh Brumm dan Moore (2012) yang memperdebatkan mengenai aspek penilaian alat kapak genggam berdasarkan jumpaan permukaan yang tidak mempunyai pentarikhan di kawasan Afrika, Eropah dan Asia Tenggara dan berhujah bahawa *Movius line* perlu dinilai semula. Hal ini kerana kebanyakan tapak kapak genggam di Asia Tenggara yang dijumpai secara jumpaan permukaan dikatakan amat menyerupai alat kapak genggam yang dijumpai di mana-mana kawasan lain di dunia.

Kesimpulan

Hasil sorotan kajian ini telah menjelaskan isu dan masalah kapak genggam yang ditemui di rantau Asia Tenggara. Isu utama kajian kapak genggam di rantau ini adalah “*movius line*” yang telah menetapkan perbezaan teknologi antara kawasan. Selain itu, kapak genggam yang ditemui di Asia Tenggara juga seringkali dikaitkan dengan morfologinya yang agak kasar dan hampir menyamai kapak genggam awal atau proto. Maka sebab itu perlu ada kajian yang terperinci terhadap klasifikasi dan teknologi kapak genggam Asia Tenggara untuk menjawab isu dan masalahnya

Penghargaan

Ribuan terima kasih diucapkan kepada Naib Canselor Datuk Prof. Dr. Asma Ismail dan mantan Naib Canselor USM, Prof. Dato' Dr. Omar Osman, kerana memberikan kepercayaan yang tinggi untuk menjayakan kajian ini. Penyelidikan ini juga tidak akan dapat dilakukan tanpa adanya dana daripada geran Projek Teknologi Litik di Zaman Paleolitik di Malaysia (1001/PARKEO/870013), geran Penyelidikan Arkeologi Malaysia Dan Global (1001/PARKEO/270015) serta geran Kajian Arkeologi Utara Sabah: Eksplorasi Bukti Manusia Awal (203/PARKEO/6730139). Ucapan terima kasih juga diucapkan rakan-rakan seperjuangan dan warga staf Pusat Penyelidikan Arkeologi Global USM atas segala jasa, tunjuk ajar dan tenaga yang dicurahkan sepanjang kajian dilakukan.

Bibliografi

- Bae, K. D. 1989. The development of the Hantan River Basin, Korea and the age of the sediment on the top of the Chongok Basalt. *Korean Journal Quaternary* 3: 87-101.
- Bartstra, G. J. 1976. *Contributions to the study of the palaeolithic Patjitan culture Java, Indonesia*, 6. Leiden: Brill Archive
- Bordes, F. 1961. Mousterian cultures in France. *Science*, 134: 308-310.
- Boriskovsky, P.I. 1966. Vietnam in Primeval Times. *Reproduced in English in Soviet Anthropology and Archaeology*, 7(2):14-32, 7(3):3-19, 10(1):70-88.
- Brumm, A. dan Moore, M. W. 2012. Biface distributions and the Movius Line: A Southeast Asian perspective. *Australian Archaeology* 74: 32-46
- De Terra, H. 1940. Geologic dating of human evolution in Asia. *The Scientific Monthly* 51: 112-124.
- Dennell, R. 2008. *The palaeolithic settlement of Asia*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dizon, E. Z. 1996. Inspection of the Reported Possible Old Stone Age site in Barangay Rio Chico, General Tinio, Nueva Ecija. *Unpublished Manuscript*, National Museum, Manila.
- Forestier, H. 2007. *Ribuan Gunung, Ribuan Alat Batu: Prasejarah Song Keplek, Gunung Sewu, Jawa Timur*, 7. Kepustakaan Populer Gramedia.
- Gamble, C., Marshall, G. 2002. The shape of Handaxes, the Structure of the Acheulian World. Dlm. Miliken, S. dan Cook, J. eds. *A Very Remote Period Indeed: Papers on the Palaeolithic Presented to Derek Roe*. Oxford: Oxbow Book, 19-27
- Heekeren, H. R. Van. 1955. New investigations on the Lower Palaeolithic Patjitan culture in Java. Dinas purbakala (Archaeological service of the Republic of Indonesia).
- Heekeren, H.R.van. 1972. *The Stone Age of Indonesia*. The Hague: Nijhoff.
- Keates, S. G., & Bartstra, G. J. 2001. Observations on Cabengian and Pacitanian artefacts from island Southeast Asia. *Quaternary* 51(52): 9-32.
- Keates, S.G. 2002. The Movius Line: Fact or Fiction. *Bulletin of the Indo-Pacific Prehistory Association (Melaka Papers)* 6(22): 17-24.
- Koenigswald, G. V. 1936. Early Palaeolithic stone implements from Java. *Bulletin of the Raffles Museum Singapore* 1: 52-60.
- Lycett, S. J., & Gowlett, J. A. 2008. On questions surrounding the Acheulean 'tradition'. *World Archaeology*, 40(3): 295-315.
- Lycett, S. J., & Norton, C. J. 2010. A demographic model for Palaeolithic technological evolution: the case of East Asia and the Movius Line. *Quaternary International* 211(1): 55-65.
- Lycett, S. J., Bae, C. J. 2010. The Movius Line Controversy: the State of the Debate. *World Archaeology* 42(4): 521-544.
- Mishra, S., Gaillard, C., Hertler, C., Moigne, A. M. dan Simanjuntak, T. 2010. India and Java: Contrasting records, intimate Connections. *Quaternary International* 223: 265-270.
- Mokhtar Saidin. 2004. Bukit Bunuh, Lenggong, Perak, Malaysia: A New Evidence of Late Pleistocene' Culture in Malaysia, *This Paper Presented at 10th European Association of Southeast Asia Archaeologist Seminar*, London, 14-17 September 2004
- Mokhtar Saidin. 2006. Bukit Bunuh, Lenggong, Perak: Sumbangannya Kepada Arkeologi dan Geologi Negara. *Jurnal Arkeologi Malaysia* 19: 1-14.
- Movius, H. L. 1943. The stone age of Burma. In: H. De Terra and H. L. Movius (eds.), *Research on Early Man in Burma Transactions of the American Philosophical Society* 32, 3, 341-393.
- Movius, H.L. 1948. The Lower Palaeolithic cultures of southern and eastern Asia. *Transactions of the American Philosophical Society* 38(4), 329-420.

- Movius, H.L. 1949: The Lower Palaeolithic cultures of Southern and eastern Asia. *Transactions of the American Philosophical Society* 38, 329-420.
- Neri, L. M. 2006. A Possible Paleolithic Site in Northern Mindanao. *Journal of the University of the Philippines Archaeological Studies Program* 10: 25–37.
- Norton, C. J., & Bae, K. 2009. Erratum to “The Movius Line sensu lato further assessed and defined” *Journal of human evolution* 57(3): 331-334.
- Norton, C. J., Bae, K., Harris, J. W., & Lee, H. 2006. Middle Pleistocene handaxes from the Korean peninsula. *Journal of Human Evolution* 51(5): 527-536.
- Olsen, J.W. and R.L. Ciochon. 1990. A review of evidence for postulated Middle Pleistocene occupations in Viet Nam. *Journal of Human Evolution* 19:761-788.
- Pawlik, A.F. 2001. Is there an Early Paleolithic in the Philippines? New Approaches for Lithic Analysis at the Archaeological Studies Program of the University of the Philippines. In Jones, M., Sheppard, P. (eds), *Australasian Connections and New Directions: Proceedings of the 7th Australasian Archaeometry Conference. Research in Anthropology and Linguistics*. University of Auckland, 5: 255-270
- Petraglia, M. D., dan Shipton, C. 2008. Large cutting tool variation west and east of the Movius Line. *Journal of Human Evolution* 55(6): 962-966.
- Petraglia, M. D., dan Shipton, C. 2009. Erratum to “Large Cutting Tool Variation West and East of the Movius Line. *Journal of Human Evolution* 55(6): 962-966.
- Poesponegoro, M. D., Notosusanto, N., & Leirissa, R. Z. 2008. *Sejarah Nasional Indonesia: Zaman kuno* (Vol. 2). Indonesia: PT Balai Pustaka.
- Pope, G.G. and Keates, S.G. 1994. The Evolution of Human Cognition and Cultural Capacity: A view from the Far East. In Corruccini, R.S. and Ciochon, R.L. eds, *Integrative Paths to the Past: Palaeoanthropological Advances in Honor of F. Clark Howell*, 531-568. New Jersey: Paramount Communications.
- Schick, K. 1994. The Movius Line Reconsidered: Perspectives on the Earlier Palaeolithic of Eastern Asia. In Corruccini, R.S. and Ciochon, R.L. (eds). *Integrative Paths to the Past: Palaeoanthropological Advances in Honor of F. Clark Howell*. 569–596. Prentice Hall: Englewood Cliffs.
- Simanjuntak, H.T. & Forestier, H. 2009. Once upon a time in South Sumatra: The “Acheulean” stone tools of the Organ River?. *Proceedings of the International Seminar on Sharing our Archaeological Heritage*, Penang: 233-241.
- Simanjuntak, T., Semah, F. dan Gaillard, C. 2010. The Paleolithic in Indonesia: Nature and Chronology. *Quaternary International* 223: 418-421.
- Wang, S. 2005. *Perspectives on hominid behaviour and settlement patterns: a story of the Lower Palaeolithic sites in the Luonan Basin, China*. Oxford: Archaeopress.
- Yi, S.B. & Clark, G.A. 1983. Observations on the lower paleolithic of Northeast Asia. *Current Anthropology* 24: 181-202.
- Zeitoun, V., H., Forestier, P. Auetrakulvit., C. Khaokhiew., M. Rasse., G. Davtian., C. Winayalai., C. Tiamtinkrit. 2012. Discovery of a Prehistoric Site at Sao Din (Nanoi, Nan Province, Northern Thailand): Stone Tools and New Geological Insights. *Comptes Rendus Palevol* 11(8): 575–580.

Noridayu Bakry
Calon sarjana
Pusat Penyelidikan Arkeologi Global
Universiti Sains Malaysia
Email: Mekqelate89@yahoo.com

Jeffrey Bin Abdullah, PhD.
Pensyarah Kanan
Pusat Penyelidikan Arkeologi Global
Universiti Sains Malaysia
Email: Jeff@usm.my

Mokhtar Bin Saidin, PhD.
Pengarah / Professor
Pusat Penyelidikan Arkeologi Global

Universiti Sains Malaysia
Email: mmokh@usm.my

