

Sejarah Penyelidikan dan Inventori Data Arkeologi Sabah

Zainuddin Baco¹
Nelly Majinus²

Manuskrip diterima: 13 Oktober 2019

Diterima untuk penerbitan: 15 Oktober 2019

¹ Pensyarah di Program Sejarah, Fakulti Kemanusiaan, Seni dan Warisan, Universiti Malaysia Sabah. E-mail: zainuddinbaco@gmail.com

² Graduan Ijazah Sarjana, Program Sejarah, Fakulti Kemanusiaan, Seni dan Warisan, Universiti Malaysia Sabah. E-mail: nellymajinus89@gmail.com

Abstract

This study examines the history of archaeological research and archaeological data in Sabah from 1952 to 1972. The historical research of archaeological research will be examined based on three main phases. The subdivision of this phase is in line with the objectives, methodologies and practices of archaeological research. In terms of archaeological data, the distribution of data is based on two important stages, the cultural level and the level of archaeological data. Methods of collecting archaeological data were conducted through library studies, interviews, and fieldwork at archaeological sites. The method of archaeological data analysis is to make a comparative analysis and content analysis of all available sources. The results of this study are expected to highlight an archaeological data inventory system in Sabah and assist the Sabah Museum Department in providing a specialized inventory or database for assessing and preserving archaeological sites.

Keywords: *Archaeological Data, Inventory Data*

Abstrak

Kajian ini mengupas tentang sejarah penyelidikan arkeologi dan penginventorian data arkeologi di Sabah dari tahun 1952 sehingga 1972. Penelitian sejarah penyelidikan arkeologi akan diteliti berdasarkan tiga fasa utama. Pembahagian fasa ini adalah selaras dengan objektif, metodologi dan pihak yang melaksanakan penyelidikan arkeologi. Manakala dari segi inventori data arkeologi, pembahagian data dibuat berdasarkan dua tahap penting iaitu tahap kebudayaan dan tahap kelengkapan data arkeologi. Kaedah pengumpulan data arkeologi dilakukan menerusi kajian perpustakaan, temu bual dan kerja lapangan di tapak arkeologi. Kaedah analisis data arkeologi pula adalah dengan membuat analisis perbandingan dan analisis kandungan ke atas kesemua sumber yang telah diperolehi. Hasil kajian ini diharap dapat mengetengahkan sebuah system inventori data arkeologi di negeri Sabah dan membantu Jabatan Muzium Sabah dalam menyediakan sebuah inventori atau pangkalan data khusus untuk menilai dan melindungi tapak arkeologi.

Kata Kunci: Data Arkeologi, Inventori Data

Pengenalan

Data arkeologi merupakan asas kepada sebuah penyelidikan arkeologi. Data ini juga merupakan salah satu bentuk data primer kerana belum ditafsir, diubah, dimanipulasi atau dianalisis. Data arkeologi yang diperolehi akan mempengaruhi kuantiti dan keberkesanan kualiti sebuah penyelidikan (Manohar, 2004:3). Secara umumnya terdapat dua ciri data arkeologi iaitu data ruangan dan juga data artibut (Tarmiji dan Mokhtar, 2015:178). Data ruangan merupakan data yang merujuk kepada maklumat lokasi, seperti lokasi tapak dan artifak. Manakala data artibut pula adalah data berkaitan artifak, fitur dan ekofak.

Inventori data merupakan satu proses penyenaian data atau item secara terperinci yang menyokong mana-mana organisasi (Kerbel dan Dreckshage, 2011:108; Bronack, 2012:5). Penginventorian ini dilakukan terhadap sejumlah data atau maklumat yang banyak (Gallego, *et. al.*, 1996: 580). Dalam arkeologi, inventori penting untuk merekod sebarang material, objek atau data arkeologi (Bedell, 2000: 223). Segala data mengenai tapak arkeologi yang diperolehi diterjemahkan menjadi maklumat dalam satu inventori (*US Department of Transportation*, 2013: 4). Inventori dapat memberikan maklumat yang mana ianya boleh

disimpan, diproses dan dianalisis. Inventori yang sistematik merupakan gabungan komponen bagi mengumpul maklumat, merancang, menganalisis, pengurusan yang lebih cekap dan berkesan (Tarmiji dan Mokhtar, 2015:178). Tuntasnya penginventorian data arkeologi ini akan membantu organisasi dalam usaha memantau, mengira, mengawal, mengelola, dan merancang dengan lebih berkesan, teratur dan cekap, membantu mencapai matlamat agar dapat menjadikan kerja lebih teratur, sistematik dan efisien sekaligus memberikan maklumat keseluruhan mengenai jumlah dan kondisi data arkeologi (Yi Wen, 2011: 181).

Setelah hampir seabad penyelidikan arkeologi di Sabah, masih belum terdapat sebarang bentuk pangkalan data atau penginventorian data dilakukan oleh Jabatan Muzium Negeri Sabah (JMNS). Oleh itu, kertas kerja cuba mengetengahkan sebuah inventori data arkeologi di negeri Sabah berdasarkan dua tahap kriteria iaitu tahap kebudayaan dan tahap kelengkapan data arkeologi.

Sejarah Penyelidikan Arkeologi di Sabah

Sejarah penelitian dan penyelidikan arkeologi di Sabah adalah seiring dengan perkembangan institusi permuziuman. Ekoran keterbatasan sumber kewangan dan kepakaran yang dialami oleh JMNS, menyebabkan perkembangan kajian dan penyelidikan lebih perlahan berbanding kajian lain. Malah, kajian arkeologi terawal yakni bermula pada tahun 1952 menerusi survei dan ekskavasi yang dilakukan oleh Tom dan Barbara Harrison dengan kerjasama JMNS dan Jabatan Muzium Sarawak sebenarnya dilakukan dalam konteks bidang geologi (Jeffrey, 2013). Hanya sekitar tahun 1980-1984, penyelidikan dalam konteks arkeologi mula dilakukan dengan kaedah yang lebih sistematik dan saintifik. Tuntasnya, kajian dan penyelidikan arkeologi di Sabah dapat dibahagikan kepada tiga fasa utama, iaitu; Fasa 1: 1952-1972; Fasa 2: 1972-1992; dan, Fasa 3: 1993-2005.

Jadual 1: Kronologi Penyelidikan Arkeologi berdasarkan Fasa

Fasa I: 1952-1971	
1952	▪ Penyelidikan arkeologi Sabah bermula pada tahun 1952 dengan penglibatan Tom dan Barbara Harrison terhadap penerokaan Gua di Sabah. Penerokaan terhadap tapak arkeologi yang berpotensi ini merupakan kajian kesinambungan daripada hasil ekskavasi gua yang terdapat di Sabah

(Harrison, 1965:244).	
1960an	<ul style="list-style-type: none">▪ Kajian dan penyelidikan lebih berfokus kepada arkeologi.▪ Tom dan Barbara mula menjalankan kajian dan penyelidikan berkaitan arkeologi. Data arkeologi dikumpulkan menerusi survei dan ekskavasi tapak, penelitian ke atas artifak, dokumentasi cerita dan tradisi lisan, teks dan lain-lain. Antara tapak arkeologi yang direkodkan oleh Tom dan Barbara adalah seperti tapak terbuka estet Temenggong, Gua Tapadong, Sungai Segama, Gua Madai dan Baturong (Harrison, 1967:146; Chong, 1966: 172).
1971	<ul style="list-style-type: none">▪ Pada tahun 1971 dengan terbitnya hasil kajian iaitu <i>The Prehistory of Sabah</i> dalam monograf yang diterbitkan oleh Muzium Sabah.
Fasa II: 1972- 1992	
1972	<ul style="list-style-type: none">▪ JMNS telah meneruskan kajian dan penelitian data dan tapak arkeologi di Sabah. Individu penting yang meneruskan penyelidikan arkeologi adalah Madeleine Piper (Jabatan Muzium Sabah, 1983;1989). Beliau telah mengajar dan membantu para staf JMNS menjalankan aktiviti penyelidikan arkeologi yang lebih sistematik.
1978	<ul style="list-style-type: none">▪ JMNS telah mula menjalankan penyelidikan arkeologi sendiri. Antara tapak penyelidikan yang terlibat adalah Tingkayu, Darvel Bay, Gua Madai, Gua Baturong dan Batu Berukir Tomani, Batu Tulug, Gua Tapadong (Jabatan Muzium Sabah, 1978; 1979; Borneo Mail, 9 Jun 1993).

1980an	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktiviti penyelidikan diteruskan oleh Peter Bellwood. Bermula dengan kerjasama JMNS dengan Australia National University, Canberra (ANU) di Tingkayu. Penyelidikan arkeologi yang dijalankan oleh beliau dengan bantuan daripada staf JMNS lebih tertumpu di kawasan Pantai Timur Sabah (Gua Madai dan Baturong). Kajian beliau <i>Archaeological Research in South-Eastern</i> telah diterbitkan dalam monograf JMNS pada tahun 1988.
Fasa III: 1993- 2015	
1993	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penglibatan Universiti Sains Malaysia (USM) oleh Mokhtar Saidin di Tingkayu dan Stephen Chia dengan kerjasama JMNS di Bukit Tengkorak. ▪ Kajian dan ekskavasi tapak arkeologi yang melibatkan kerjasama antara USM dengan JMNS seterusnya dilakukan di Tingkayu dan Gua Baturong. Kajian yang dilakukan adalah susulan kajian terdahulu yang dilakukan oleh Peter Bellwood. Hasil kajian berjaya menemui dan membuktikan bengkel pembuatan alatan batu Paleolitik yang berusia 72,000 tahun dahulu (Pusat Penyelidikan Arkeologi Global, 2014:6).
1994 - 1995	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kajian di Bukit Tengkorak diteruskan oleh USM dengan kerjasama JMNS (Pusat Penyelidikan Arkeologi Global, 2014:5). Hasil ekskavasi dan analisis artifak di kawasan ini berjaya menemui beberapa bukti kesan peninggalan manusia zaman prasejarah (Borneo Mail, 7 Julai 1994). Antara yang ditemui adalah abu daripada pembakaran, serpihan tembikar, peralatan batu, kulit kerang dan sisa makanan tulang ikan dan binatang (Daily Express, 6 Jun 1995). ▪ Kerja-kerja ekskavasi fasa II ini merupakan projek Muzium Sabah yang mendapat kerjasama daripada USM dan dijalankan mulai 7 - 24 April 1995 (Daily Express, 6 Jun 1995). ▪ Kajian tapak arkeologi Bukit Tengkorak yang bermula pada tahun 1994 masih dijalankan sehingga kini dengan kerjasama daripada JMNS, Jabatan Warisan Negara (JWN), Pusat Penyelidikan

Arkeologi Global (PPAG).	
2003 - 2004	▪ Kajian arkeologi bawah air di Tanjung Simpang Mengayau oleh kumpulan penyelidik daripada Universiti Malaysia Sabah (UMS) dengan kerjasama JMNS, Jabatan Muzium dan Antikuiti (JMA), Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI).
2004-2015	▪ Penglibatan Unit Penyelidikan Arkeologi Borneo (UPArk) Ums, di Pulau Bangi (2007), Pulau Balambangan (2010), Ulu Tomani (2013), Kimanis (2014), dan Long Pasia (2016) (Unit Penyelidikan Arkeologi Borneo, 2015).

Sumber: Harrison, 1965:244; Harrison, 1967:146; Chong, 1966: 172; Jabatan Muzium Sabah, 1978; 1979; 1983;1989; *Borneo Mail*, 9 Jun 1993; Mokhtar, 2014:6; Pusat Penyelidikan Arkeologi Global, 2014; *Borneo Mail*, 7 Julai 1994; *Daily Express*, 6 Jun 1995.

Jika diamati, perkembangan kajian dan penyelidikan arkeologi di Sabah sememangnya perlahan berbanding dengan negeri lain. Isu keterbatasan sumber, karenah birokrasi dan pelbagai isu dalaman JMNS telah menyebabkan kajian dan penyelidikan arkeologi di Sabah hanya dilakukan menerusi menerusi kerjasama dengan institusi dan agensi daripada dalam dan luar negara. Tuntasnya, sejarah kajian dan penyelidikan arkeologi di Sabah dapat ditelusuri menerusi tiga fasa utama. Kajian dan penyelidikan arkeologi semasa fasa pertama (1952-1971) yang dijalankan oleh Tom dan Barbara Harrison. Meskipun kajian yang dijalankan tidak menyeluruh dan tidak sistematik dalam konteks penyelidikan arkeologi. Namun, hasil kajian yang telah dilakukan oleh mereka merupakan data dan rekod arkeologi terawal berkaitan pengetahuan zaman prasejarah di Sabah. Kajian dan penyelidikan semasa fasa kedua (1972-1992) yang diketuai dan dijalankan oleh Peter Bellwood merupakan asas kepada kajian arkeologi yang lebih sistematik dan saintifik berbanding fasa sebelumnya. Penemuan dan hasil kajian yang telah dilakukan telah didokumentasikan dan secara tidak langsung menyumbang kepada pengetahuan, perekodan data arkeologi serta input kepada proses penginventori data arkeologi. Fasa terakhir (1993-2015) merupakan fasa yang memperlihatkan penglibatan institusi dan pakar penyelidikan tempatan dalam kajian arkeologi. Kajian yang dilakukan juga lebih sistematik dan saintifik.

Inventori Tapak Arkeologi di Sabah

Dalam konteks penginventorian data arkeologi di Sabah, belum terdapat sebarang model atau alat kajian khusus bagi meneliti atau menyusun data arkeologi secara sistematik dan efisien. Hasil temu bual dan pemerhatian terhadap data arkeologi yang disimpan di JMNS mendapati bahawa data arkeologi yang disimpan hanya dalam bentuk dokumen bertulis yang tidak lengkap dan tidak tersusun. Ekoran daripada hal ini, set penginventorian data arkeologi Sabah yang bersifat digital dan dalam bentuk pangkalan data perlu diketengahkan untuk memastikan maklumat dan data arkeologi tersebut tidak hilang. Lantaran itu, penginventorian yang bakal dilakukan akan menekankan dua aspek penting iaitu hubung kait data arkeologi berdasarkan tahap kebudayaan zaman (Jadual 3) dengan lokasi tapak. Kedua, hubung kait data arekologi berdasarkan tahap kelengkapan data (Jadual 4). Maklumat daripada hasil inventori ini diharap menjadi asas untuk mengenal pasti kekuatan dan kelemahan pengurusan data arkeologi sedia ada dan mempelajari kaedah penambahbaikan untuk mencapai suatu bentuk pengurusan data arkeologi yang berkesan dan menyeluruh. Set inventori data arkeologi yang bakal dikemukakan juga dapat memperkukuhkan pengurusan data dan tapak arkeologi di Sabah dan seterusnya mampu mencapai matlamat yang telah digariskan oleh JMNS. Berdasarkan hasil penelitian kajian perpustakaan ke atas rekod arkeologi dan dokumentasi penerbitan data arkeologi oleh para penyelidik terdahulu dan kerja lapangan yang dilakukan oleh Unit Penyelidikan Arkeologi Borneo dengan kerjasama daripada JMNS dan Jabatan Warisan Negara (JWN), mendapati terdapat 274 tapak arkeologi dikenal pasti di 21 buah daerah di Sabah (Jadual 2).

Jadual 2: Data Tapak Arkeologi berdasarkan Daerah di Sabah

Daerah	Jumlah	Daerah	Jumlah
Lahad Datu	14	Spitang	25
Kunak	7	Tenom	6
Kinabatangan	31	Beaufort	2
Tawau	7	Tambunan	19
Semporna	10	Kota Belud	12
Sandakan	25	Pitas	2
Pensiangan	2	Kota Marudu	6
Papar	28	Kudat	12
Keningau	8	Tuaran	6
Kota Kinabalu	27	Ranau	5
Penampang	20		
Jumlah Keseluruhan Data Arkeologi			274

Sumber: (Unit Penyelidikan Arkeologi Borneo, 2015)

Berdasarkan Jadual 2, Kinabatangan merupakan daerah yang mempunyai tapak arkeologi yang tertinggi iaitu 31 tapak (11%), diikuti Papar iaitu sebanyak 27 tapak (10%), Kota Kinabalu sebanyak 26 tapak (9.5%), Sipitang sebanyak 25 tapak (9%) Sandakan sebanyak 23 tapak (8.4%), Tambunan sebanyak 20 tapak (7.3%), Penampang dengan jumlah 18 tapak (7%), Lahad Datu sebanyak 14 tapak (5%), Kudat dan Kota Belud masing-masing sebanyak 12 tapak (4.4%), Semporna sebanyak 10 tapak (4%), Keningau dan Tenom juga mempunyai jumlah yang sama sebanyak 8 tapak (3%), Tawau sebanyak 7 tapak (2.5%), Kota Marudu dan Tuaran sebanyak 6 tapak (2.2%), Kunak sebanyak enam tapak (1.9%), Ranau sebanyak 5 tapak (2%), Pensiangan, Beaufort dan Pitas adalah sebanyak 2 tapak (0.7%). Jumlah keseluruhan tapak arkeologi yang adalah sebanyak 274 buah tapak dan melibatkan 21 buah daerah yang terdapat di Sabah.

Hasil analisis taburan tapak arkeologi di negeri Sabah jelas memperlihatkan bahawa sebahagian besar tumpuan pengkaji terdahulu adalah di bahagian pantai timur Sabah. Sebanyak 94 atau 34% tapak arkeologi direkodkan di enam daerah seperti Lahad Datu, Kunak, Kinabatangan, Tawau, Semporna dan Sandakan. Hal ini adalah sebagaimana yang dinyatakan oleh Peter Molijol (2014), iaitu kebanyakan tapak prasejarah lebih tertumpu di bahagian pantai timur Sabah terutamanya di bahagian perbukitan batu kapur di sepanjang sungai Kota Kinabatangan, Sungai Segama dan beberapa kawasan lain di bahagian pantai timur Sabah. Manakala di bahagian pedalaman dan pantai barat Sabah, tapak arkeologi lebih tertumpu kepada tapak daripada tahap kebudayaan megalitik, zaman Kesultanan Brunei dan pemerintah bebas. Sebagai contoh, 19 buah tapak megalitik yang terdapat di Tambunan. Hanya dua buah tapak prasejarah dikenal pasti dikawasan ini iaitu batu kapur di Keningau dan Batu Tinagas di Sapulut. Bahagian Kota Kinabalu dan Sandakan yang dahulunya merupakan bandar perlabuhan yang didirikan semasa zaman BNBC telah menyebabkan tinggalan tapak di kedua-dua kawasan ini lebih banyak kepada jenis tapak monumen (bangunan kolonial, Jepun dan tempatan). Di bahagian utara Sabah pula, hanya dua tapak arkeologi prasejarah dikenal pasti, manakala selebihnya merupakan tapak arkeologi bawah air, tapak megalitik dan tapak monument semasa zaman Kolonial (Jadual 4).

Jadual 3: Kategori Tahap Kebudayaan

Tahap	Ciri
Zaman Prasejarah	Terbahagi kepada tiga zaman, iaitu Paleolitik Neolitik dan Logam.
Zaman Tradisional	zaman semasa era dinasti China.
Zaman Kesultanan Brunei dan Pemerintah Bebas	Tempoh masa antara tahun 1600 sehingga 1881.
Tradisi Megalitik	Anggaran jangka masa tradisi ini wujud sekitar tempoh antara 3000 hingga 500 tahun SM
Zaman Kolonial	Tempoh masa antara tahun 1881 sehingga 1963

Sumber: Unit Penyelidikan Arkeologi Borneo, 2015.

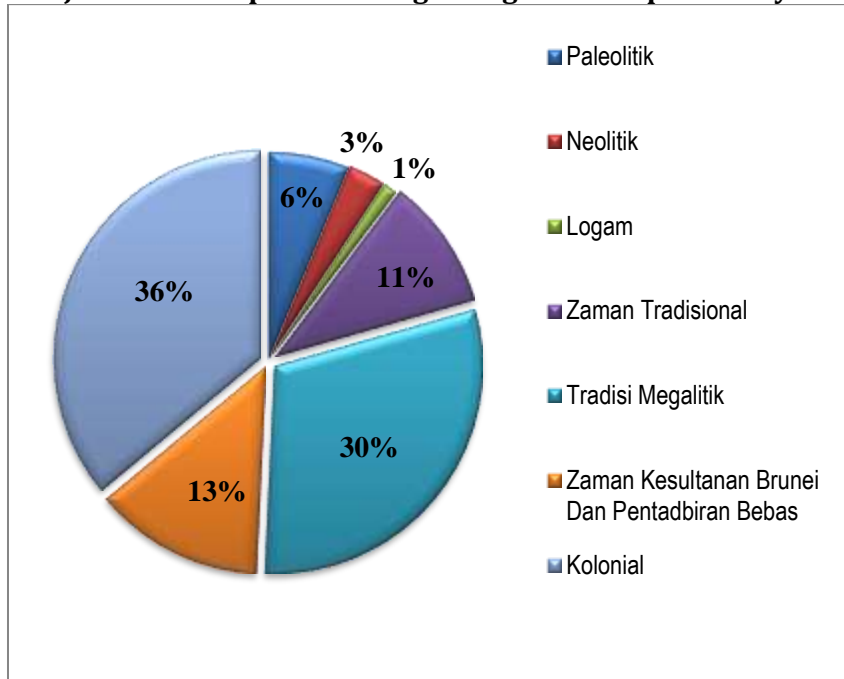
Jadual 4: Jumlah Tapak Arkeologi berdasarkan Tahap Kebudayaan

Tahap	Jumlah	Peratus
Paleolitik	17	6
Neolitik	8	3
Logam	3	1
Tradisional	29	11
Tradisi Megalitik	83	30
Brunei dan pentadbiran bebas	36	13
Kolonial	98	36
Jumlah	274	100%

Sumber: (Unit Penyelidikan Arkeologi Borneo, 2015)

Rajah 1 menunjukkan jumlah keseluruhan data tapak arkeologi mengikut tahap kebudayaan. Zaman paleolitik mempunyai 17 buah tapak iaitu sebanyak 6% daripada jumlah keseluruhan tapak, zaman neolitik mempunyai 8 buah tapak (3%), zaman logam sebanyak tiga tapak (1%), zaman tradisional sebanyak 28 tapak (11%), tradisi megalitik sebanyak 82 tapak (30%), zaman kesultanan Brunei dan pentadbiran bebas sebanyak 36 tapak (13%) manakala zaman kolonial pula sebanyak 98 tapak iaitu bersamaan dengan 36% daripada 272 jumlah keseluruhan tapak.

Rajah 1: Data Tapak Arkeologi Mengikut Tahap Kebudayaan



Sumber: Unit Penyelidikan Arkeologi Borneo, 2015.

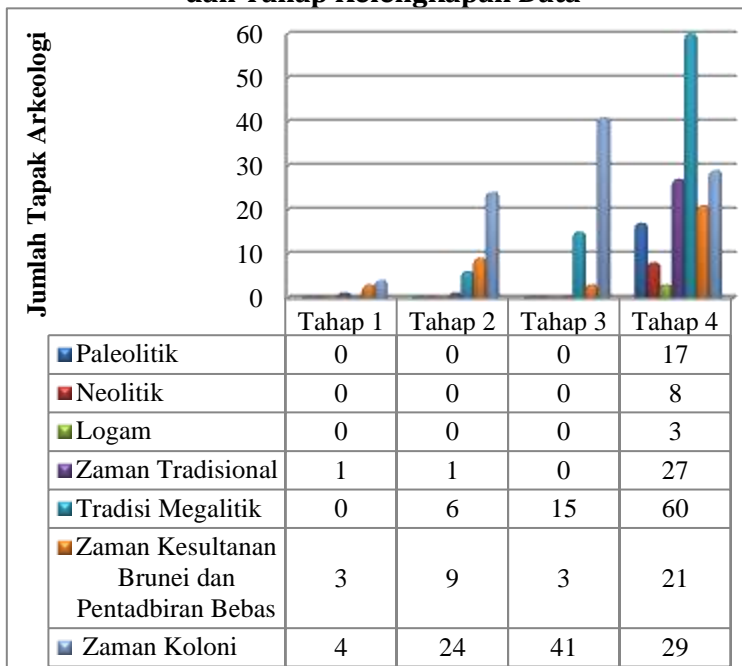
Jadual 5: Tahap Kelengkapan Data

Tahap	Kriteria
Tahap 1 (Tidak Lengkap)	Penemuan Tidak Dilaporkan atau Sumber Lisan. Tapak hanya diketahui melalui maklumat daripada penduduk sekitar tapak dan belum terdapat sebarang proses tinjauan.
Tahap 2 (Kurang Lengkap)	Penemuan Dilaporkan dan Sumber Lisan Tapak telah dilaporkan kepada JMNS dan terdapat proses tinjauan. Namun, belum terdapat sebarang penyelidikan dilakukan ke atas tapak.
Tahap 3 (Sebahagian Lengkap)	Penemuan Dilaporkan dan Dokumentasi Penyelidikan Tapak telah dilaporkan kepada JMNS, terdapat penyelidikan dilakukan dan mempunyai rekod dokumentasi seperti laporan penyelidikan (data mentah).

Tahap 4 (lengkap)	<p>Penerbitan Dokumentasi Penyelidikan Penerbitan</p> <p>Tapak yang ditemui telah dilaporkan kepada JMNS, mempunyai penyelidikan, terdapat dokumentasi penyelidikan dan terdapat penerbitan hasil penyelidikan dalam bentuk buku, jurnal, monograf dan juga artikel.</p>
--------------------------	---

Sumber: Unit Penyelidikan Arkeologi Borneo, 2015.

Rajah 2: Data Tapak Arkeologi Mengikut Tahap Kebudayaan dan Tahap Kelengkapan Data



Sumber: Unit Penyelidikan Arkeologi Borneo, 2015.

Rajah 2 menunjukkan jumlah tahap skala pengukuran mengikut tahap kebudayaan. Tahap kebudayaan Paleolitik mempunyai 17 tapak dan Neolitik mempunyai lapan tapak, kesemuanya berada pada tahap pengukuran 4. Demikian juga Zaman Logam yang mempunyai tiga tapak yang semuanya berada pada tahap 4. Zaman tradisional pula mempunyai satu tapak pada tahap 1 dan 27 tapak di tahap 4 daripada 28 jumlah keseluruhan tapak zaman tradisional. Bagi zaman tradisi megalitik pula, enam tapak berada pada tahap 2, 16 tapak pada tahap 3 dan 60 tapak pada tahap 4 daripada 82 tapak jumlah keseluruhan. Daripada 36 jumlah keseluruhan tapak pada Zaman Kesultanan Brunei dan Pentadbiran Bebas, tiga tapak berada pada tahap 1, sembilan tapak pada tahap 2, tiga

tapak pada tahap 3 dan 21 tapak tahap 4. Pada zaman colonial, empat tapak berada di tahap 1, 24 tapak di tahap 2, 41 tapak di tahap 3 dan 29 tapak di tahap 4 daripada 98 tapak jumlah keseluruhan yang terdapat di Sabah.

Tuntasnya, hasil data yang dilakukan telah dikategorikan mengikut tahap kebudayaan iaitu Zaman Prasejarah (Paleolitik, Neolitik dan Logam), Zaman Tradisional, Zaman Tradisi Megalitik, Zaman Kesultanan Brunei dan Pentadbiran Bebas, dan Zaman Kolonial. Pembahagian ini bertujuan untuk memudahkan proses penginventorian tapak arkeologi berdasarkan konsep yang diaplikasikan oleh JMNS. Data arkeologi dari inventori kemudiannya dikategorikan kepada empat tahap mengikut kriteria (Rujuk Jadual 3.8). Hasil daripada pengukuran dan penilaian tahap-tahap data arkeologi, mendapati bahawa terdapat lapan tapak dikategorikan pada tahap 1, 39 tapak pada tahap 2, 60 tapak pada tahap 3 dan 165 tapak pada tahap 4 daripada 272 tapak jumlah keseluruhan. Dengan maklumat data lengkap dan tidak lengkap ini maka penyelidik dapat mengambil inisiatif bagi melengkapkan data dengan membuat lebih banyak penyelidikan dan penerbitan. Perkara ini penting kerana penginventorian ini membawa kepada potensi pengaplikasian AIS yang secara langsung membawa kepada bentuk` pengurusan arkeologi yang lebih efisien, sistematik dan selamat.

**Jadual 6: Tapak Arkeologi di Sabah Mengikut Tahap
Kebudayaan dan Pengukuran**

No.	Daerah	Tapak Arkeologi Tahap Kebudayaan Paleolitik	Tahap Pengukuran
1.	Lahad Datu	Tapak Mansuli	Tahap 4
2.	Lahad Datu	Gua Samang Buat	Tahap 4
3.	Lahad Datu	Estet Temenggong	Tahap 4
4.	Lahad Datu	Pusu Lumut, Gua Tapadong	Tahap 4
5.	Lahad Datu	Menteri	Tahap 4
6.	Lahad Datu	Makua	Tahap 4
7.	Lahad Datu	Permai	Tahap 4
8.	Kunak	Tingkeyu	Tahap 4
9.	Kunak	Madai	Tahap 4
10.	Kunak	Hagop Bilo, Gua Baturong	Tahap 4
11.	Kudat	Tapak Gua Batu Sireh, Pulau Balambangan	Tahap 4
12.	Kota Marudu	Bukit Sagang	Tahap 4
13.	Keningau	Tapak Bingkor	Tahap 4
14.	Keningau	Apin- Apin	Tahap 4

15.	Kinabatangan	Agop Keruak III, Hulu Kinabatangan	Tahap 4
16.	Kinabatangan	Suluk I, Batu Puteh	Tahap 4
17.	Kinabatangan	Agop Lungun, Gua Gomantong	Tahap 4
No.	Daerah	Tapak Arkeologi Tahap Kebudayaan Neolitik	Tahap Pengukuran
18.	Semporna	Bukit Tengkorak	Tahap 4
19.	Semporna	Segarong	Tahap 4
20.	Semporna	Melanta Tutup	Tahap 4
21.	Semporna	Bukit Kamiri	Tahap 4
22.	Pitas	Pulau Supirak/ Spirak Pitas	Tahap 4
23.	Kinabatangan	Batu Tulug	Tahap 4
24.	Kinabatangan	Batu Supu	Tahap 4
25.	Lahad Datu	Pusu Lumut, Tapadong	Tahap 4
No.	Daerah	Tapak Arkeologi Tahap Kebudayaan Logam	Tahap Pengukuran
26.	Kudat	Bukit Timbang Dayang, Pulau Bangi	Tahap 4
27.	Kunak	Bukit Kamiri	Tahap 4
28.	Lahad Datu	Samang Buat	Tahap 4
No.	Daerah	Tapak Arkeologi Tahap Kebudayaan Tradisional	Tahap Pengukuran
29.	Kudat	Tanjung Simpang Mengayau Wreck	Tahap 4
30.	Kudat	Pantai Tanjung Tiga Papan	Tahap 4
31.	Kudat	Skull Wreck	Tahap 4
32.	Kudat	Coral Wreck	Tahap 4
33.	Kudat	Kalamuniam Wreck	Tahap 4
34.	Kudat	Canon Wreck	Tahap 4
35.	Kota Kinabalu	Tapak Tuaran	Tahap 1
36.	Kota Kinabalu	Sauh Purba, Pulau Mengalum	Tahap 4
37.	Kinabatangan	Suluk Caves, Batu Puteh	Tahap 4
38.	Kinabatangan	Sipit Cave	Tahap 4
39.	Kinabatangan	Tobi Dayang, Gomantong	Tahap 4
40.	Kinabatangan	Agop Keruak,	Tahap 4
41.	Kinabatangan	Agop Sarupi,	Tahap 4
42.	Kinabatangan	Miasias, Sungai Lokan	Tahap 4
43.	Kinabatangan	Miasias Darat, Sungai Lokan	Tahap 4
44.	Kinabatangan	Batu Blas, Segama	Tahap 4
45.	Kinabatangan	Agop Sawat	Tahap 4
46.	Kinabatangan	Agop Lintanga	Tahap 4
47.	Kinabatangan	Agop Dimunduk	Tahap 4

48.	Kinabatangan	Batu Supu Kecil 1	Tahap 4
49.	Kinabatangan	Batu Supu Kecil 2	Tahap 4
50.	Kinabatangan	Batu Supu Besar	Tahap 4
51.	Kinabatangan	Sapa Tareng	Tahap 4
52.	Kinabatangan	Agop Sarupi	Tahap 4
53.	Lahad Datu	Mandang Awan, Tapadong	Tahap 4
54.	Lahad Datu	Samang Itay, Tapadong	Tahap 4
55.	Lahad Datu	Bagdapo, Tapadong	Tahap 4
56.	Kunak	Pusu Samang Alag, Madai	Tahap 4
57.	Kunak	Baturong	Tahap 4
No.	Daerah	Tapak Arkeologi Kebudayaan Tradisi Megalitik	Tahap Pengukuran
58.	Tenom	Batu Naunggak	Tahap 4
59.	Tenom	Batu Lumuyu	Tahap 4
60.	Pensiangan	Batu Punggul	Tahap 4
61.	Pensiangan	Batu Intok Ampator	Tahap 4
62.	Papar	Batu Tumbuh/Hidup	Tahap 4
63.	Papar	Lubang Mandou	Tahap 4
64.	Papar	Batu Mandou	Tahap 4
65.	Papar	Gua Mandou	Tahap 4
66.	Papar	Batu Tujuh Perigi	Tahap 4
67.	Papar	Batu Bertudung	Tahap 4
68.	Papar	Batu Bekajang	Tahap 4
69.	Papar	Tapak Papar	Tahap 3
70.	Papar	Sininggazanak, Kg. Tampasak, Kinarut	Tahap 4
71.	Papar	Tapak Kapal, Sungai Kinarut	Tahap 4
72.	Papar	Sininggazanak, Tanga, Kinarut	Tahap 4
73.	Spitang	Ulung Buayeh Rebaruh Rauan (UB01)	Tahap 3
74.	Spitang	Ulung Buayeh Pekung Butoi (UB02)	Tahap 3
75.	Spitang	Ulung Buayeh Lu'puluh 1 (UB03)	Tahap 3
76.	Spitang	Ulung Buayeh Lu'puluh 2 (UB04)	Tahap 3
77.	Spitang	Ulung Buayeh - (UB06)	Tahap 3
78.	Spitang	Ulung Buayeh Onol (UB07)	Tahap 3
79.	Spitang	Ulung Buayeh Long Magut (UB08)	Tahap 3
80.	Spitang	Ulung Tawak Pueg Marit (UB09)	Tahap 3
81.	Spitang	Ulung Buayeh- Berkembar (UB10)	Tahap 3

82.	Spitang	Ulung Buayeh Buaya dan Gong (UB11)	Tahap 3
83.	Spitang	Ulung Buayeh Natad Tawak (UB12)	Tahap 3
84.	Spitang	Ulung Buayeh (UB13)	Tahap 3
85.	Spitang	Ulung Buayeh (UB14)	Tahap 3
86.	Spitang	Batu Angan (D01)	Tahap 4
87.	Spitang	Kubur Batu Kepingan (SG01)	Tahap 4
88.	Spitang	Batu Tenam (SG02)	Tahap 4
89.	Spitang	Batu Teng (A01)	Tahap 4
90.	Spitang	Lepo Liang Batu (G01)	Tahap 4
91.	Spitang	Lengayan (L01)	Tahap 4
92.	Spitang	Batu Narit (P01)	Tahap 4
93.	Spitang	Petroglif (p02)	Tahap 3
94.	Spitang	Tang Peu Long Midang, Ulu Sungai Matang (KP01)	Tahap 4
95.	Spitang	Long Melabit (KP02)	Tahap 3
96.	Spitang	Perupun Adaa "Timbunan Hantu" (LB01)	Tahap 2
97.	Penampang	Batu Megalitik, Kg. Pogunon, Kinarut	Tahap 4
98.	Penampang	Gintutan Do Mohoing, Kg. Kandazon, Kinarut	Tahap 4
99.	Penampang	Sinogindai, Kg. Kandazon	Tahap 4
100.	Penampang	Batu Tungaang, Kg. Nabangkung, Nosoob, Kinarut	Tahap 4
101.	Penampang	Gumantung's Stone, Kinarut	Tahap 4
102.	Penampang	Kg. Kituau, Kinarut	Tahap 4
103.	Penampang	Kg. Gunsing, Kinarut	Tahap 4
104.	Penampang	Gunsolong, Kg. Kurai, Kinarut	Tahap 4
105.	Penampang	Bolitus, Kg. Sondina'an	Tahap 4
106.	Penampang	Monsopiad	Tahap 4
107.	Penampang	Sansaabon, Sugud	Tahap 4
108.	Penampang	Kg. Sinoton	Tahap 4
109.	Penampang	Sininggazanak (<i>wooden craved</i>), Kg. Baru, Putatan	Tahap 4
110.	Penampang	Sininggazanak, Kg. Kopuian, Putatan	Tahap 4
111.	Penampang	Sininggazanak To Bidin, Sodomon, Putatan	Tahap 4
112.	Penampang	Tinomboizu, Kg. Bahang	Tahap 4

113.	Penampang	Singgazanak Tondou, Kodundungang Nosoob	Tahap 4
114.	Penampang	Singgazanak, Tombovo	Tahap 4
115.	Tambunan	Masatan (Gahai), Kg. Tebilong	Tahap 4
116.	Tambunan	Batu Bajau	Tahap 4
117.	Tambunan	Sabatan, Kg. Tebilong	Tahap 4
118.	Tambunan	Sopihok (Sabihok), Kg. Tebilong	Tahap 4
119.	Tambunan	Lobo (Indik), Kg. Tebilong	Tahap 4
120.	Tambunan	Cyclops (Siawan) Kg. Tebilong	Tahap 4
121.	Tambunan	Unjuk, Kg. Tebilong	Tahap 4
122.	Tambunan	Tumbio	Tahap 4
123.	Tambunan	Tondugu	Tahap 4
124.	Tambunan	Boniok	Tahap 4
125.	Tambunan	Motinggam	Tahap 4
126.	Tambunan	Tingolig, Kg. Piasau	Tahap 4
127.	Tambunan	Batau Daratau Bin Dolinting, Survey Kg. Sukong	Tahap 4
128.	Tambunan	Batu Gombongan, Kg. Ragkam	Tahap 4
129.	Tambunan	Watu Tinuridung, Kg. Sunsuran	Tahap 4
130.	Tambunan	Batu Bubanau	Tahap 4
131.	Tuaran	Tamu, Tuaran	Tahap 2
132.	Tuaran	Tulug Mondou, Tenghilan	Tahap 4
133.	Keningau	Tugu Pembentukan Malaysia, Apin-Apin	Tahap 2
134.	Keningau	Aru Kelasan, Sapulut	Tahap 4
135.	Keningau	Batu Bogu, Kg. Kepayan Baru	Tahap 4
136.	Keningau	Batu Bobolian, Kg. Kepayan Baru	Tahap 4
137.	Kota Belud	Pulau Usukan	Tahap 2
138.	Kota Belud	Sungai Damit, Kota Belud	Tahap 2
139.	Kota Kinabalu	Teningkianak, Kg. Dambai, Menggatal	Tahap 4
140.	Kota Kinabalu	Tamu, Inanam	Tahap 2
No.	Daerah	Tapak Arkeologi Tahap Kebudayaan Zaman Kesultanan Brunei dan Pentadbiran Bebas	Tahap Pengukuran
141.	Papar	Makam Pengiran Yusof, Bukit Kupang	Tahap 4
142.	Papar	Makam Pengiran Yakub, Bukit Kupang	Tahap 4
143.	Papar	Kubur Imam Syed Ahmad Sharif/Sharif Mohammad	Tahap 4
144.	Papar	Pusara Badar Bin Muhammad	Tahap 4

145.	Papar	Makam Sultan Hakul Mubin, Kinarut	Tahap 1
146.	Papar	Kubur Kerabat Kesultanan Brunei, Kinarut	Tahap 1
147.	Spitang	Makam-makam lama Raja Malai, Bongawan	Tahap 1
148.	Tuaran	Makam Almarhum Pengiran Besar Abdullah Ibnu Pengiran Abdul Rauf, Mengkabong Karambunai	Tahap 4
149.	Tuaran	Kubur Waris Kesultanan Brunei, Mengkabong	Tahap 4
150.	Putatan	Makam Dumpil, Meruntum	Tahap 4
151.	Kota Kinabalu	Kubur Sharif, Pulau Gaya	Tahap 2
152.	Kota Kinabalu	Makam Lama/ Kubur Panjang, Pulau Udar	Tahap 3
153.	Kota Kinabalu	Makam Lama Pengiran Jalaluddin, Pulau Sepanggar	Tahap 2
154.	Kota Kinabalu	Makam Pengiran Raub, Pulau Sepanggar	Tahap 2
155.	Kota Marudu	Kubur Keturunan Sharif Osman	Tahap 2
156.	Kota Marudu	Kota Sharif Osman	Tahap 4
157.	Sandakan	Masjid Jamek (Masjid Jamik As-Sheikh Hasabollah At-Tohiri (1980)	Tahap 2
158.	Sandakan	Kubur Sultan Sandakan	Tahap 3
159.	Sandakan	Kubur waris Sultan Brunei	Tahap 2
160.	Sandakan	Kg. Jerman, Pulau Timbang	Tahap 3
161.	Semporna	Hagop Bilo (Madai)	Tahap 4
162.	Semporna	Melanta Tutup	Tahap 4
163.	Semporna	Kubur Lama Bajau, Pulau Omodal	Tahap 4
164.	Kinabatangan	Batu Supu	Tahap 4
165.	Kinabatangan	Agop Dimunduk (Batu Tulug)	Tahap 4
166.	Kinabatangan	Agop Sawat (Batu Tulug)	Tahap 4
167.	Kinabatangan	Lintanga (Batu Tulug)	Tahap 4
168.	Kinabatangan	Agop Sampi	Tahap 4
169.	Kinabatangan	Makam Kerabat Kesultanan Brunei	Tahap 4
170.	Kota Belud	Makam Kerabat Kesultanan Brunei dari Mengkabong	Tahap 4
171.	Kota Belud	Kubur Sharif, Belut Melangka	Tahap 2
172.	Kota Belud	Kubur Raja Tua Mengkabong, Sanorop	Tahap 4
173.	Kota Belud	Tapak Peperangan Sepanyol-	Tahap 2

No.	Daerah	Tapak Arkeologi Kebudayaan Kolonial	Tahap Pengukuran
		Mengkabong	
174.	Kota Belud	Kubur/ Makam lama Kerabat Sultan Brunei di Beberapa Pulau	Tahap 2
175.	Kota Belud	Tapak Pertempuran 1915, Pandasan	Tahap 4
176.	Kota Belud	Makam Raja-Raja Iranun	Tahap 4
177.	Kota Kinabalu	Dewan Masyarakat Kota Kinabalu	Tahap 3
178.	Kota Kinabalu	Padang Merdeka/ Padang Bandar Jesselton (1937)	Tahap 3
179.	Kota Kinabalu	North Borneo War Memorial/ Tugu ANZAC (1923)	Tahap 3
180.	Kota Kinabalu	Bangunan Pejabat Pos Lama (1918)	Tahap 3
181.	Kota Kinabalu	Menara Jam Atkinson (1902)	Tahap 4
182.	Kota Kinabalu	Tugu Peringatan Perang Petagas (1944)	Tahap 3
183.	Kota Kinabalu	Tinggalan Pejabat Kebajikan (Old Welfare Building) (1913)	Tahap 3
184.	Kota Kinabalu	Taman Prince Philip	Tahap 3
185.	Kota Kinabalu	Bangunan Stesen Kereta Api (1900)	Tahap 4
186.	Kota Kinabalu	Rumah Kedai Jalan Gaya (1900)	Tahap 4
187.	Kota Kinabalu	Hotel Jesselton (1954)	Tahap 3
188.	Kota Kinabalu	Pelabuhan dan Dermaga Lama (1897)	Tahap 4
189.	Kota Kinabalu	Tugu Peringatan Perang Dunia Pertama, Jalan Gaya (1923)	Tahap 4
190.	Kota Kinabalu	Hospital Queen Elizabeth (1957)	Tahap 3
191.	Kota Kinabalu	Tugu Double Ten (Tugu Peringatan Perang Dunia Kedua) (1944), Petagas	Tahap 3
192.	Kota Kinabalu	Kuil Sikh Gurdwara (1924)	Tahap 3
193.	Kota Kinabalu	Kubu Mat Salleh, Inanam	Tahap 4
194.	Kota Kinabalu	Tapak Pusat Pentadbiran BNCC, Pulau Gaya	Tahap 4
195.	Papar	Kubur Thomas Bradley Harris, Kimanis	Tahap 4
196.	Papar	Runtuhan Villa Thomas Bradley Harris, Kimanis	Tahap 4

197.	Papar	Tapak Pelabuhan Koloni Ellena, Kimanis	Tahap 4
198.	Papar	Rumah Kedai Pekan Kimanis	Tahap 4
199.	Papar	Banglo Keluarga Harley, Kimanis	Tahap 4
200.	Papar	Runtuhan Banglo Pengurus dan Kuarters Pekerja Ladang Kimanis Rubber Estate, Kimanis	Tahap 4
201.	Papar	Tugu Peringatan Captain De Fontaine (1885), Kinarut	Tahap 4
202.	Papar	Rumah Besar Kinarut (1910)	Tahap 4
203.	Papar	Kuburan Pahlawan (Kandurong dan 6 orang pengikutnya disemadikan semasa menentang Captain De Fontaine) 1885, Kinarut	Tahap 3
204.	Papar	Rumah Kedai Pra WWII, Bongawan	Tahap 2
205.	Kudat	Tapak Kolonial British, Pulau Balambangan	Tahap 4
206.	Kudat	Tapak Penempatan Kolonial British, Matunggong	Tahap 4
207.	Kudat	Bangunan dan kedai lama Kolonial British, Matunggong	Tahap 4
208.	Kudat	Tinggalan North Borneo Fishing Company (1945-1963), Pulau Bangi	Tahap 4
209.	Tawau	Menara Loceng (Belfry)	Tahap 3
210.	Tawau	Rumah Api Tinagat (1916)	Tahap 3
211.	Tawau	Peace Memorial (1918)	Tahap 3
212.	Tawau	Kubur Tomi Terada	Tahap 3
213.	Tawau	Tapak Pembakaran Mayat Kanak-Kanak	Tahap 3
214.	Tawau	Tapak Pembakaran Mayat Orang Dewasa	Tahap 3
215.	Tawau	Penempatan di Wallace Bay, Tapak Syarikat Pembalakan North Borneo Trading di Pulau Sebatik (1950)	Tahap 3
216.	Sandakan	Monumen William Pryer	Tahap 3
217.	Sandakan	Agnes Keith's House	Tahap 4
218.	Sandakan	Gereja St. Micheal and All Angels (1888)	Tahap 4
219.	Sandakan	St. Mary's Boy's School (1887)	Tahap 4
220.	Sandakan	Tokong Kun Yam (1893)	Tahap 3

221.	Sandakan	Tokong Puu Jin Shih (1987)	Tahap 3
222.	Sandakan	Tokong Sam Sing King (1887)	Tahap 3
223.	Sandakan	Japanese Cemeteries	Tahap 3
224.	Sandakan	Sandakan War Memorial	Tahap 4
225.	Sandakan	Stairs with Hundred Steps/ Tangga Seribu	Tahap 3
226.	Sandakan	Tinggalan Tangga Lama (1880)	Tahap 3
227.	Sandakan	Pejabat Harrison & Crosfield	Tahap 3
228.	Sandakan	Tokong Tham Kung (1885)	Tahap 3
229.	Sandakan	Masjid Bandar (1887)	Tahap 3
230.	Sandakan	Bangunan Pejabat Pentadbiran Kerajaan (Bangunan Warisan)/ Muzium Warisan Sandakan (1950an)	Tahap 3
231.	Sandakan	Bangunan Hospital Duchess of Kent (1952)	Tahap 3
232.	Sandakan	'Light House' Pulau Berhala (1951)	Tahap 3
233.	Sandakan	'Light House' Tanjong Terang (1920)	Tahap 3
234.	Sandakan	Bekas Tapak Khemah Tahanan Perang dan Tugu 100 Hari Perjalanan Maut	Tahap 4
235.	Sandakan	Tinggalan Bangunan Kelab Rekreasi	Tahap 2
236.	Kinabatangan	Tugu Peringatan Perjanjian Kerjasama Antara Kaum Romanau dan Kaum Mankaak Kiandungu, Kuala Tongod. (1953)	Tahap 2
237.	Kinabatangan	Siren Isyarat Tongod	Tahap 2
238.	Kinabatangan	Kedai Meng Chiang, Tongod	Tahap 2
239.	Kinabatangan	Dispensari (Rumah Sakit) Tongod	Tahap 2
240.	Kinabatangan	Bangunan Gereja Anglikan lama, Gereja Epiphany, Tongod	Tahap 2
241.	Tuaran	Tugu peringatan Prebet J.W.N Hau	Tahap 2
242.	Tuaran	Tokong Ling San	Tahap 2
243.	Kota Belud	Pelabuhan Mepakul	Tahap 2
244.	Kota Belud	Masjid Jamek	Tahap 2
245.	Kota Belud	Tapak Kapal Karam British	Tahap 2
246.	Semporna	Tugu Peringatan, 6 orang Mangsa Lanun (1954)	Tahap 2

247.	Semporna	Kilang Sardin, Pulau Si Amil	Tahap 4
248.	Semporna	Kapal Perang Jepun WWII, Pulau Denawan	Tahap 2
249.	Kota Marudu	Tinggalan Landasan Kereta Api	Tahap 2
250.	Kota Marudu	Tinggalan Lombong Arang Batu, Tandek	Tahap 3
251.	Kota Marudu	Tapak Pelabuhan Tandek	Tahap 2
252.	Tenom	Tinggalan Kereta Api Melalap	Tahap 4
253.	Tenom	Rundum (pusat pentadbiran British yang diserang oleh Survey Antanom)	Tahap 4
254.	Tenom	Tapak Perang Rundum, Kg. Rundum	Tahap 4
255.	Tenom	Kubu Tentera Jepun, Kg. Mosolog	Tahap 2
256.	Tenom	Serpihan Kapal Australia	Tahap 1
257.	Ranau	Masjid, Kg. Nalapak (1984)	Tahap 2
258.	Ranau	Tugu Pemberontakan Mat Salleh, dalam kawasan Gereja SIB Ranau	Tahap 3
259.	Ranau	Tugu Peringatan Peringatan Perjalanan Maut 100 hari, dalam kawasan Gereja SIB Ranau	Tahap 1
260.	Ranau	Kundasang War Memorial (1950an)	Tahap 3
261.	Ranau	Tapak Khemah Persinggahan Perjalanan Maut 100 hari, di Kg. Paginatan	Tahap 2
262.	Tambunan	Kota Mat Sator, Kg. Kepayan Lama	Tahap 3
263.	Tambunan	Tugu Mat Salleh, Kg. Tibabar	Tahap 4
264.	Tambunan	Guritom, Kg. Sunsuran (tempat penyimpanan tengkorak manusia yang terkorban semasa peperangan zaman lalu)	Tahap 3
265.	Keningau	Rumah OKK Sodomon (1937)	Tahap 3
266.	Keningau	Kota Selangit, Bukit Selangit (1915)	Tahap 2
267.	Lahad Datu	Observation Spot (H.M.S Wonderer & H.M.S Ereria), 1890	Tahap 2
268.	Lahad Datu	Lombong Arang Batu, Selimponon	Tahap 2
269.	Labuk/Sugut/	Tapak Laluan Perjalanan Maut 100 Hari/ Tangkol Crossing, Kg.	

	Beluran	Ranpek	Tahap 1
270.	Penampang	Gereja St. Micheal	Tahap 3
271.	Penampang	Bangunan Balai Polis Lama, Kg. Dabak Penampang	Tahap 2
272.	Beaufort	Pelabuhan lama, Weston	Tahap 2
273.	Beaufort	Terowong Tinggalan Jepun, Kg. Lumat	Tahap 1
274.	Kunak	Terowong tinggalan Jepun, WWII	Tahap 3

Sumber: Unit Penyelidikan Arkeologi Borneo, 2015.

Kesimpulan

Secara keseluruhannya, rekod inventori yang dilakukan pada tahun 2015 telah berjaya menyenaraikan sebanyak 274 tapak arkeologi dan sejarah di seluruh negeri Sabah. Tidak dinafikan bahawa, rekod tapak tersebut masih tidak lengkap kerana banyak bersandarkan kepada rekod dokumentasi yang dilakukan oleh para penyelidik terdahulu dan rekod daripada JMNS. Namun penginventorian data arkeologi ini merupakan satu inisiatif terawal yang dilakukan untuk merekodkan data mengenai jumlah dan tahap kelengkapan setiap tapak arkeologi di Sabah. Menerusi pembahagian maklumat atau data arkeologi seperti lokasi daerah, jenis data, nama tapak, sumber, penerbitan, laporan kajian, penemuan yang dilaporkan serta penemuan yang tidak dilaporkan dan sumber lisan maka ianya dapat memberi satu garis panduan dan penambahan maklumat mengenai penyelidikan arkeologi Sabah dari tahun 1960 sehingga tahun 2015. Penginventorian data ini bukanlah bersifat mutlak kerana penyelidikan lain yang sedang dijalankan dan masih dalam perancangan akan mengubah jumlah data terdahulu. Namun sekurang-kurangnya ianya merupakan panduan penting kepada penyelidik akan datang. Perlu ditekankan bahawa kepentingan penginventorian data arkeologi di negeri ini bukan sahaja mampu menjadi panduan terhadap maklumat tentang jumlah data arkeologi, malah ianya juga berpotensi untuk dibangunkan sebagai sistem maklumat arkeologi Sabah (AIS). AIS memainkan peranan penting dalam membantu arkeologis membuat pengurusan data dan maklumat penyelidikan yang bermula daripada proses pengutipan, pemprosesan dan juga pengaksesan maklumat arkeologi. Menurut Abdullah Embong (2000), AIS merupakan pengaplikasian pangkalan data dalam arkeologi yang berfungsi untuk mengumpul, menyimpan, menyusun, menganalisa, menilai, mencetak dan mengagihkan maklumat arkeologi yang diperlukan dengan tepat dan cepat. Ianyanya merupakan intergrasi komputer dengan bidang

arkeologi untuk membentuk satu sistem pengurusan data arkeologi. Penggunaan AIS dalam bidang arkeologi pada masa kini sangat relevan dan begitu digalakkan bagi menjamin keselamatan, penyimpanan dan penyebaran maklumat yang efisien dan sistematik. Jika sebelum ini, segala butiran maklumat mengenai data arkeologi hanyalah disimpan dalam bentuk salinan seperti fail, lukisan dan foto. Bentuk salinan ini mempunyai risiko kerosakan dan kehilangan yang tinggi. Jika Salinan tersebut rosak, maka segala maklumat mengenai kajian yang telah dilakukan khususnya projek ekskavasi tapak akan hilang. Projek ekskavasi sinonim dengan pemusnahan tapak kajian dimana tapak yang dikaji itu perlu digali untuk mendapatkan data dan jika tapak itu telah digali, sudah semestinya ianya tidak dapat kembali kepada bentuk yang asal. Oleh itu, ekskavasi tidak dapat dijalankan berulang kali pada tapak yang sama dengan skop kajian yang sama. Dengan itu, penting untuk memastikan segala maklumat dapat disimpan dengan baik. Berbanding dengan bentuk *hardcopy*, penyimpanan dalam bentuk *softcopy* dapat mengelak risiko kerosakan dan kehilangan seperti kebakaran, kecurian dan kemusnahan.

Rujukan

Sumber Primer

- Borneo Mail*. 7 Julai 1994. Stone Age Find.
- Borneo Mail*. 9 Jun 1993. *Museum Bid to Protect Historical Site*.
- Daily Express*. 6 Jun 1995. Penemuan Baru di Bukit Tengkorak: Kesan Kehidupan Manusia Purba Ditemui.
- Jabatan Muzium Sabah. 1979. *Sabah Museum: Annual Report, 1978*. Kota Kinabalu: Jabatan Muzium Negeri Sabah.
- Jabatan Muzium Sabah. 1980. *Sabah Museum: Annual Report, 1979*. Kota Kinabalu: Jabatan Muzium Negeri Sabah.
- Jabatan Muzium Sabah. 1984. *Sabah Museum: Annual Report, 1983*. Kota Kinabalu: Jabatan Muzium Negeri Sabah.
- Jabatan Muzium Sabah. 1990. *Sabah Museum: Annual Report, 1989*. Kota Kinabalu: Jabatan Muzium Negeri Sabah.
- Unit Penyelidikan Arkeologi Borneo. 2015. Laporan Survei dan dokumentasi Tapak Arkeologi di Sabah. Kerjasama Unit Penyelidikan Arkeologi Borneo (UPark), Jabatan Warisan Negara dan Jabatan Muzium Sabah. (Tidak Diterbitkan)
- US Department of Transportation. 2013. Model Data Inventory Approach. US Department of Transportation, Office of the Chief Information Officer. Hlm. 1-5.

Buku dan Jurnal

- Awang Asbol Haji Mail. 2002. *Kesultanan Brunei Abad Kesembilan Belas: Sistem Politik dan Struktur Pentadbiran*. Tesis Sarjana Muda, Universiti Malaya. (Tidak Diterbitkan).
- Bala, B. 2005. *Thalassocary: A History of the Medieval Sultanate of Brunei*. Kota Kinabalu: Universiti Malaysia Sabah.
- Baszley Bee Basrah Bee. 2011. Komuniti Perbatasan Sempadan Prasejarah Sabah dalam Konteks Kebudayaan Awal Utara Kepulauan Borneo. *BUMANTARA*. Vol. 1(2). Hlm. 1-15.
- Bedell, J. 2000. Archaeology and Probate Inventories in The Study of Eighteenth-Century Life. *Journal of Interdisciplinary History*. 31(2): 223-245.
- Bronack, T. 2012. *Inventory Management System*. New York: McGraw Hill.
- Brown, D. E. 1970. Brunei: The Structure and History of Bornean Malay Sultanate. *Monograf of The Brunei Museum Journal*. Vol . 2(2). Hlm. 325-326.
- Chong, M. A. 1966. Fine Trapezoidal Gouge and Associated Items from North Borneo. *JMBRAS*. Vol. 39(2). Hlm. 172-173.
- Harrisson, T. 1965. Recent Archaeological Discoveries in Malaysia 1964. *JMBRAS*. Vol. 38(1). Hlm. 244-247.
- Harrisson, T. 1967. Recent Archaeological Discoveries in East Malaysia And Brunei. *JMBRAS*. Vol. 40(1). Hlm. 40-148.
- Jeffrey Abdullah. 2013. *Lembah Mansuli, Lahad Datu, Sabah dalam Prasejarah Asia Tenggara*. Pulau Pinang: Pusat Penyelidikan Arkeologi Global, Universiti Sains Malaysia.
- Kerber, B. dan Dreckshage, B. J. 2011. *Lean Supply Chain Management Essentials: A Framework for Materials Managers*. United States: Taylor & Francis Group.
- Manohar Pawar. 2004. *Data Collecting Methods and Experiences, A Guide for Social Researchers*. India: New Dawn Press Group.
- Molijol, P. 2014. Sejarah Penyelidikan Arkeologi di Sabah. Dalam, Jeffrey Abdullah. *Sumbangan Sabah kepada Arkeologi Asia Tenggara: Hasil Penyelidikan 20 Tahun (1993-2013)*. *Monograf Muzium Sabah*. Vol. 12. Kota Kinabalu: Jabatan Muzium Sabah.
- Pusat penyelidikan Arkeologi Borneo. 2014. *25 Tahun Penyelidikan USM di Sabah*. Pulau Pinang: Pusat Penyelidikan Arkeologi Borneo.
- Sauders, G. 1994. *A History of Brunei*. New York: RoutledgeCurzon, Taylor & Francis Group.
- Tarling, N. 1971. *Britain, The Brookes and Brunei*. Kuala Lumpur: Oxford University Press.

- Tarmiji Masron dan Mokhtar Saidin. 2015. *Teknologi Maklumat Ruangan Dalam Arkeologi*. Pulau Pinang: Universiti Sains Malaysia.
- Yi, W. 2011. Input and Output Inventory Dynamics. *American Economic Journal: Macroeconomics*. Vol. 3(4). Hlm. 181-212.