

**ANALISIS SERAMIK DAGANGAN DI SABAH DAN
SUMBANGANNYA TERHADAP DATA PERDAGANGAN
MARITIM AWAL DI ASIA TENGGARA (ABAD KE-10
HINGGA ABAD KE-20 MASIHI)**

NURULNATASHA AZMAN

**UNIVERSITI SAINS MALAYSIA
2016**

**ANALISIS SERAMIK DAGANGAN DI SABAH DAN
SUMBANGANNYA TERHADAP DATA PERDAGANGAN
MARITIM AWAL DI ASIA TENGGARA (ABAD KE-10
HINGGA ABAD KE-20 MASIHI)**

oleh

NURULNATASHA AZMAN

**Tesis yang diserahkan untuk
memenuhi keperluan bagi
Ijazah Sarjana Sastera**

September 2016

PENGHARGAAN

Syukur alhamdulillah kerana tesis ini dapat diselesaikan dengan baik. Sesungguhnya, tesis ini tidak akan dapat disiapkan tanpa bantuan, sokongan dan komitmen beberapa pihak serta individu. Sehubungan dengan itu, saya mengucapkan setinggi terima kasih kepada penyelia saya iaitu Dr Jeffrey Abdullah yang banyak memberikan tunjuk ajar, nasihat dan idea sepanjang kajian ini dijalankan. Saya ingin merakamkan penghargaan kepada Pengarah Pusat Penyelidikan Arkeologi Global, Prof. Dato' Dr Mokhtar Saidin, yang memberikan peluang dan galakkan kepada saya sepanjang kajian ini dilakukan. Tidak dilupakan juga, Dr Hamid yang banyak memberikan sokongan kepada saya.

Di samping itu, saya merakamkan penghargaan kepada Institut Pengajian Siswazah (IPS), USM kerana memberikan bantuan kewangan melalui *fellowship* yang telah diberikan kepada saya. Penghargaan khas kepada mantan Pengarah Jabatan Muzium Sabah, Puan Joana Datuk Kitingan kerana memberikan sokongan sepanjang kajian ini dijalankan. Ucapan terima kasih juga kepada Pengarah Jabatan Muzium Sabah sekarang, Encik Sintiong Gelet atas kerjasama yang diberikan. Setinggi penghargaan juga kepada semua staf di Bahagian Arkeologi, Jabatan Muzium Sabah iaitu En. Peter Molijol, En Affendy Rahmat, En Jamain Musi, En. Osman Nassib, En. Thomas, Puan Siah Darsat yang banyak membantu dan memberikan tunjuk ajar semasa analisis seramik dilakukan di Muzium Sabah. Tidak dilupakan juga, kepada semua staf Bahagian Konservasi, Jabatan Muzium Sabah atas tunjuk ajar dan kerjasama yang diberikan sepanjang analisis dijalankan ke atas seramik kapal Karam Tanjung Simpang Mengayau.

Jutaan terima kasih juga kepada semua staf Pusat Penyelidikan Arkeologi Global antaranya Puan Sharifah, Puan Wan Malini, Encik Faris, Encik Ikhwan, En Mutalib, yang banyak membantu dan memberikan sokongan semasa kajian ini dilakukan. Tidak dilupakan kawan-kawan yang sentiasa membantu dan memberikan galakan semasa analisis dan penulisan dilakukan antaranya Ayu, Nani, Abg Wan, Kak Ratnah, Kak siti, Annur Hajar, Izan, Lela, Kak Nisa, Kak Su, Kak In, Mira dan rakan seperjuangan yang lain. Ucapan terima kasih juga diucapkan kepada En Abd Aziz Rashid, Ketua Kurator Muzium Seni Asia, Universiti Malaya atas tunjuk ajar dalam memahami dan mengenal pasti seramik yang telah dianalisis.

Akhir sekali, terima kasih tidak terhingga kepada keluarga yang banyak memahami dan memberikan sokongan sepanjang kajian ini dilakukan. Buat ibuku Rohani bte Sabran, Hafizul, Farizul dan suami tersayang “Muhammad Farid” terima kasih atas segala sokongan Akhirnya jasa mereka yang terlibat secara langsung dan tidak langsung sepanjang kajian ini dilakukan saya ucapkan dengan ribuan terima kasih. Tanpa mereka semua, tentunya sukar bagi saya untuk menyiapkan kajian ini.

KANDUNGAN

PENGHARGAAN	ii
KANDUNGAN	iv
SENARAI RAJAH	xvi
SENARAI JADUAL	xix
SENARAI PETA	xxii
SENARAI PLET	xxiv
ABSTRAK	xxviii
ABSTRACT	xxx
BAB SATU: LATAR BELAKANG SERAMIK DAGANGAN DI SABAH	1
1.0 PENGENALAN	1
1.1 DEFINISI DAN KLASIFIKASI SERAMIK DAGANGAN	1
1.1.1 Tembikar tanah	1
1.1.2 Tembikar batu	2
1.1.3 Porselin	3
1.1.4 Seladon	3
1.1.5 Porselin biru putih	5
1.1.6 Porselin bergilap putih	6
1.1.7 Porselin Hijau Putih (<i>Qingpai</i>)	7

1.1.8	Porselin Merah Putih	8
1.1.9	Porselin Enamel	8
1.2	BUKTI PERDAGANGAN SERAMIK DI SABAH	8
1.2.1	Sumber Arkeologi	9
1.2.2	Sumber Bertulis	14
1.3	TAPAK-TAPAK KAJIAN SERAMIK	18
1.3.1	Bahagian Timur Sabah	19
1.3.1(a)	Sungai Kinabatangan	19
1.3.1(b)	Gua Baturong	21
1.3.1(c)	Gua Gomantong	22
1.3.1(d)	Bukit Silam	22
1.3.1(e)	Felda Sahabat Tunku	22
1.3.1(f)	Silabukan	23
1.3.1(g)	Gua Teck Guan	23
1.3.1(h)	Bukit Tengkorak	23
1.3.1(i)	Pulau Larapan	24
1.3.1(j)	Gua Tapadong	24
1.3.1(k)	Gua Madai	25
1.3.1(l)	Besu Bakas Segarong	26
1.3.1(m)	Pamol	26
1.3.2	Bahagian barat Sabah	26
1.3.2(a)	Pulau Eno	27

1.3.2(b)	Tuaran	27
1.3.2(c)	Pulau Gaya	27
1.3.2(d)	Sungai Padang, Papar	28
1.3.2(e)	Sungai Likas	28
1.3.2(f)	Pulau Mengalum	28
1.3.2(g)	Pulau Rusukan Besar	29
1.3.3	Bahagian Tengah Sabah	29
1.3.4	Bahagian Utara Sabah	29
1.3.4(a)	Pulau Balambangan	30
1.3.4(b)	Tanjung Simpang Mengayau	30
1.4	ISU DAN MASALAH	31
1.4.1	Kemasukan awal seramik ke Sabah	31
1.4.2	Taburan seramik di Sabah	32
1.4.3	Klasifikasi	32
1.4.4	Penempatan awal	33
1.4.5	Teknologi	33
1.4.6	Kronologi Perdagangan	33
1.5	OBJEKTIF KAJIAN	34
1.6	METODOLOGI KAJIAN	35
1.6.1	Survei ke perpustakaan atau kajian terdahulu	35
1.6.2	Analisis lapangan	35
1.6.3	Analisis Makmal: SEM (<i>Scanning Electron Microscope</i>)	36

1.7	SKOP KAJIAN	37
BAB DUA: PERDAGANGAN SERAMIK DI ASIA TENGGARA		38
2.1	PENGENALAN	38
2.2	ASIA TENGGARA DALAM PERDAGANGAN MARITIM	38
2.2.1	Kerajaan- Kerajaan Awal di Asia Tenggara Abad ke-10 hingga ke-20 Masihi	39
2.2.1(a)	Borneo	41
2.2.1(b)	Filipina	46
2.2.1(c)	Indonesia	47
2.2.1(d)	Semenanjung Malaysia	49
2.2.1(e)	Kemboja	51
2.2.2	Jaringan Perdagangan Maritim Awal di Asia Tenggara.	51
2.2.2(a)	Abad pertama sehingga Abad ke-7 Masihi	52
2.2.2(b)	Abad ke-7 Masihi hingga Abad ke 15 Masihi	55
2.2.2(c)	Abad ke-15 Masihi hingga Abad ke-20 Masihi	59
2.3	JUMPAAN SERAMIK DAGANGAN DI TAPAK TANAH BESAR DAN KEPULAUAN ASIA TENGGARA	62
2.3.1	Tapak-tapak Kapal Karam di Asia Tenggara	62
2.3.1(a)	Thailand (Siam)	64

2.3.1(b)	Vietnam	66
2.3.1(c)	Filipina	69
2.3.1(d)	Semenanjung Malaysia	71
2.3.1(e)	Indonesia	75
2.3.1(f)	Brunei	77
2.4	TAPAK-TAPAK PELABUHAN UTAMA DAN PENEMPATAN DI ASIA TENGGARA	78
2.4.1	Filipina	79
2.4.1(a)	Balagay, Butuan	79
2.4.1(b)	Yap, Negros, Visayan	81
2.4.2	Malaysia	81
2.4.2(a)	Pulau Tioman	81
2.4.2(b)	Sungai Mas, Kota Kuala Muda Kedah	82
2.4.2(c)	Lembah Bujang	82
2.4.2(d)	Santubong	83
2.4.2(e)	Batang Sadong, Ensika, Gedong	84
2.4.2(f)	Johor Lama	84
2.4.2(g)	Beruas	85
2.4.3	Indonesia	85
2.4.3(a)	Kota Cina	86
2.4.3(b)	Tirtayasa, Banten	86
2.4.3(c)	Buton, Sulawesi	87
2.4.4	Brunei Darussalam	87

2.4.4(a)	Sungai Limau Manis	87
2.4.4(b)	Terusan Kupang	88
2.4.4(c)	Kota Batu	88
2.4.4(d)	Sungai Lumut	88
2.4.5	Kemboja	89
2.4.5(a)	Prasat Hin Phimai (Angkor Wat)	89
2.4.5(b)	Prasat Luang Phluang	90
2.5	TAPAK-TAPAK PENGHASILAN SERAMIK DI ASIA TENGGARA	90
2.5.1	Thailand (Siam)	90
2.5.1(a)	Sangkalok	90
2.5.1(b)	Sukhotai	91
2.5.1(c)	Sawankhalok	92
2.5.1(d)	Utara Thailand	94
2.5.2	Vietnam	96
2.5.2(a)	Bahagian Utara Vietnam	97
2.5.2(b)	Bahagian Tengah Vietnam	99
2.5.3	Seramik Khmer	99
2.5.3(a)	Phnom Kulen	100
2.5.3(b)	Buriram	100
2.6	ISU DAN MASALAH SERAMIK DI ASIA TENGGARA	100
2.6.1	Kepesatan perdagangan di rantau Borneo	101
2.6.2	Pengaruh Empayar kepada Penyebaran Seramik	102

2.6.3	Jenis-jenis seramik dan motif hias	102
2.6.4	Morfologi atau bentuk seramik	103
2.7	RUMUSAN	103
BAB TIGA: JENIS DAN ASALAN SERAMIK DI SABAH		105
3.1	PENGENALAN	105
3.2	JENIS SERAMIK	105
3.2.1	Bahagian Barat Sabah	109
3.2.2	Bahagian Utara Pantai Sabah	111
3.2.2(a)	Kargo Kapal karam	115
3.2.3	Bahagian Timur Sabah	115
3.2.4	Bahagian Pendalaman Sabah	117
3.3	NEGARA ASAL DAN PENTARIKHAN SERAMIK DI SABAH	118
3.3.1	Bahagian Barat Sabah	120
3.3.2	Bahagian Utara Sabah	123
3.3.3	Bahagian Timur Sabah	124
3.3.4	Bahagian Pendalaman Sabah	128
3.4	TABURAN SERAMIK MENGIKUT KRONOLOGI DAN HUBUNGAN DENGAN LALUAN MARITIM	129
3.4.1	Seramik Zaman Dinasti Sung (Abad ke 10-13 Masihi).	129
3.4.1(a)	Penemuan Kapal Karam Tanjung Simpang Mengayau	131

3.4.2	Seramik Zaman Dinasti Yuan (Abad 13-14 Masihi)	134
3.4.3	Seramik Zaman Dinasti Ming (Abad 14-17 Masihi)	135
3.4.4	Seramik Zaman Dinasti Ch'ing (Abad 17-20 Masihi)	139
3.4.5	Seramik Asia Tenggara (Abad 13-16 Masihi)	140
3.4.6	Seramik Eropah	141
3.5	RUMUSAN	142
BAB EMPAT: ANALISIS MORFOLOGI SERAMIK		144
4.1	PENGENALAN	144
4.2	BENTUK SERAMIK	144
4.2.1	Seramik Lengkap	145
4.2.2	Pecahan Seramik	146
4.2.3	Bentuk Pecahan	148
4.2.4	Kargo Kapal Karam Tanjung Simpang Mengayau	149
4.3	GILAPAN	150
4.3.1	Bentuk	154
4.3.1(a)	Mangkuk	154
4.3.1(b)	Tempayan	158
4.3.1(c)	Jarlet	162
4.3.1(d)	Teko	165
4.3.1(e)	Botol Merkuri	166
4.3.1(f)	Balang Penyimpanan	168

4.3.1(g)	Kendi	170
4.3.1(h)	Penutup Teko	171
4.3.1(i)	Piring	171
4.3.1(j)	Pinggan	173
4.3.1(k)	Lampu Tanah	175
4.3.1(l)	Kotak Berpenutup	175
4.3.1(m)	Cawan	177
4.3.1(n)	Sudu	177
4.3.1(o)	Tidak Diketahui	178
4.4	RUMUSAN	179
BAB LIMA: MOTIF HIAS SERAMIK DAGANGAN DI SABAH		181
5.1	PENGENALAN	181
5.2	MOTIF HIAS SERAMIK	181
5.2.1	Motif flora	183
5.2.2	Geometri	195
5.2.3	Retakan (<i>ice cracked pattern</i>)	201
5.2.4	Fauna	203
5.2.5	Lambang-Lambang Suci	207
5.2.6	Kaligrafi	211
5.2.7	Gabungan Dua Motif	215
5.2.8	Gabungan Lebih Dua Motif	221

5.2.9	Pemandangan	223
5.2.10	Lain-lain Motif	226
5.2.11	Tidak Bercorak	230
5.3	MOTIF HIAS SERAMIK CHINA MENGIKUT DINASTI	233
5.4	BENTUK SERAMIK DAN MOTIF HIASNYA	234
5.4.1	Mangkuk	235
5.4.2	Tempayan	235
5.4.3	Jarlet	236
5.4.4	Teko	238
5.4.5	Balang penyimpanan	238
5.4.6	Pinggan	241
5.4.7	Piring	242
5.4.8	Kotak Berpenutup	244
5.4.9	Pelbagai Bentuk	245
5.5	KARGO KAPAL KARAM TANJUNG SIMPANG MENGAYAU	252
5.6	RUMUSAN	253
	BAB ENAM: ANALISIS SAINTIFIK SAMPEL SERAMIK	255
6.1	PENGENALAN	255
6.2	PENYEDIAAN SAMPEL	255
6.3	ANALISIS SEM	256
6.3.1	Analisis Mikrostruktur	257

6.3.1(a)	Bahagian Badan (Keratan Rentas)	257
6.3.1(b)	Permukaan Gilapan	261
6.3.2	Analisis Komposisi Kimia (EDX)	265
6.4	BAHAGIAN BADAN (LAPISAN DALAM)	266
6.4.1	Porselin biru putih	266
6.4.2	Gilapan	268
6.5	SELADON	271
6.5.1	Bahagian Badan (Lapisan Dalam)	271
6.5.2	Gilapan	274
6.6	RUMUSAN	275
	BAB TUJUH: KESIMPULAN	278
7.1	Pengenalan	278
7.2	Jenis Seramik Dagangan	279
7.3	Negara Asal dan Pentarikhan Awal Seramik	279
7.4	Sebaran Seramik dan Penempatan Awal di Sabah	282
7.5	Kronologi Seramik Dagangan di Sabah	284
7.6	Morfologi Seramik Dagang dari segi bentuk seramik, warna dan motif hias	289
7.7	Teknologi Seramik Dagangan	291
7.8	Laluan Perdagangan	292
7.9	Sumbangan kepada Maritim Asia Tenggara	294

7.10 KAJIAN LANJUTAN	301
RUJUKAN	302
GLOSARI	319
SENARAI PENERBITAN	
SENARAI SEMINAR	

SENARAI RAJAH

		Halaman
Rajah 3.1	Keseluruhan seramik yang dijumpai di Sabah	108
Rajah 3.2	Keseluruhan jenis seramik yang diperdagangkan di Sabah	108
Rajah 3.3	Keseluruhan seramik yang dijumpai di bahagian Barat Sabah	110
Rajah 3.4	Seramik lengkap dan pecahan yang dijumpai di bahagian barat Sabah	111
Rajah 3.5	Jenis seramik yang dijumpai di bahagian Barat Sabah	112
Rajah 3.6	Keseluruhan seramik yang ditemui di bahagian utara Sabah	113
Rajah 3.7	Seramik lengkap dan pecahan yang ditemui di bahagian utara Sabah	114
Rajah 3.8	Jenis seramik yang dijumpai di bahagian utara Sabah	114
Rajah 3.9	Jenis seramik yang dijumpai pada kargo kapal karam Simpang Mengayau	115
Rajah 3.10	Keseluruhan seramik yang dijumpai di bahagian timur Sabah	116
Rajah 3.11	Peratusan seramik lengkap dan pecahan di bahagian timur Sabah	116
Rajah 3.12	Jenis seramik di bahagian timur Sabah	117
Rajah 3.13	Jenis seramik yang dijumpai di bahagian pendalaman Sabah	118
Rajah 3.14	Peratusan jangka masa seramik yang ditemui di bahagian barat Sabah	123
Rajah 3.15	Jangka masa seramik di bahagian utara Sabah	125
Rajah 3.16	Jangka masa seramik di bahagian timur Sabah	128
Rajah 4.1	Menunjukkan peratusan bentuk seramik yang lengkap	146
Rajah 4.2	Menunjukkan peratusan keseluruhan atribut pecahan di tapak-tapak arkeologi di Sabah	148
Rajah 4.3	Menunjukkan peratusan bentuk pecahan seramik	149
Rajah 4.4	Bentuk seramik pada kargo kapal karam Tanjung Simpang Mengayau	150
Rajah 4.5	Peratusan warna seramik yang lengkap berbentuk mangkuk	156

Rajah 4.6	Peratusan warna seramik mangkuk berbentuk pecahan	159
Rajah 4.7	Peratusan warna seramik lengkap tempayan	160
Rajah 4.8	Peratusan warna bagi pecahan tempayan	163
Rajah 4.9	Peratusan warna bagi jarlet berbentuk lengkap	164
Rajah 4.10	Peratusan jarlet berbentuk pecahan.	165
Rajah 4.11	Peratusan warna teko berbentuk lengkap	166
Rajah 4.12	Peratusan warna bagi pecahan teko	166
Rajah 4.13	Warna bagi botol merkuri berbentuk pecahan	168
Rajah 4.14	Peratusan warna balang penyimpanan yang lengkap	169
Rajah 4.15	Peratusan warna balang penyimpanan berbentuk pecahan	170
Rajah 4.16	Peratusan warna bagi kendi yang lengkap	171
Rajah 4.17	Peratusan warna piring berbentuk lengkap	172
Rajah 4.18	Peratusan warna piring berbentuk pecahan	172
Rajah 4.19	Peratusan warna pinggan yang lengkap	173
Rajah 4.20	Peratusan warna pecahan pinggan	174
Rajah 4.21	Peratus warna bagi kotak berpenutup yang lengkap	176
Rajah 4.22	Peratusan warna bagi pecahan kotak berpenutup	176
Rajah 4.23	Peratus warna bagi pecahan cawan	177
Rajah 4.24	Peratusan warna bagi pecahan sudu	178
Rajah 4.25	Peratusan warna bagi pecahan seramik yang tidak dikenali bentuk	179
Rajah 5.1	Peratusan motif hias flora mengikut negara	183
Rajah 5.2	Peratusan negara dengan seramik bermotif geometri	196
Rajah 5.3	Motif retakan mengikut negara	202
Rajah 5.4	Peratusan motif lambang mengikut negara	209
Rajah 5.5	Peratusan motif flora dan geometri mengikut negara	216
Rajah 5.6	Peratusan motif flora dan fauna mengikut negara	218
Rajah 5.7	Motif pelbagai mengikut negara.	222
Rajah 5.8	Motif permandangan mengikut negara	226

Rajah 5.9	Peratusan seramik tidak bermotif mengikut negara	231
Rajah 5.10	Peratusan motif hias bagi seramik dari China mengikut Dinasti	234
Rajah 5.11	Keseluruhan motif bagi mangkuk	235
Rajah 5.12	Keseluruhan motif bagi tempayan	236
Rajah 5.13	Motif keseluruhan jarlet	237
Rajah 5.14	Motif keseluruhan teko yang dijumpai di tapak-tapak arkeologi di Sabah	239
Rajah 5.15	Motif yang ditemui pada pinggan dari tapak-tapak arkeologi di Sabah	242
Rajah 5.16	Motif keseluruhan bagi piring yang ditemui di tapak-tapak arkeologi di Sabah	243
Rajah 5.17	Motif keseluruhan kotak berpenutup	245
Rajah 5.18	Motif hias bagi penutup teko, kendi, balang labu, lampu tanah, sudu, botol merkuri dan tidak dikenalpasti.	246
Rajah 5.19	Motif hias seramik pada kargo kapal karam	253
Rajah 6.1	Keratan rentas (a) dan permukaan gilapan (b) seladon dari China	265
Rajah 6.2	Diagram Fasa Segitiga Al_2O_3 - K_2O - SiO_2 bagi porselin biru putih	273
Rajah 6.3	Diagram segitiga Al_2O_3 - K_2O - SiO_2 bagi seladon	276
Rajah 7.1	Keseluruhan kronologi seramik di bahagian Barat, Utara, Timur dan Pendalaman Sabah	288

SENARAI JADUAL

		Halaman
Jadual 1.1	Tapak-tapak perkuburan dengan jumpaan porselin dan tembikar batu pada zaman Dinasti Ming (1368-1644) di bahagian pantai barat dan timur Sabah (Harrisson dan Harrisson, 1971)	9
Jadual 1.2	Tapak-tapak perkuburan dengan jumpaan porselin dan tembikar batu pada zaman Dinasti Ch'ing (1644-1912) di bahagian pantai timur Sabah (Harrisson dan Harrisson, 1971)	11
Jadual 2.1	Senarai tapak kapal karam di Asia Tenggara	64
Jadual 2.2	Tapak-tapak jumpaan seramik di Asia Tenggara	78
Jadual 2.3	Contoh seramik yang dihasilkan di bahagian utara, Vietnam (Brown, 1988)	97
Jadual 3.1	Jumlah keseluruhan seramik yang dianalisis di bahagian barat pantai Sabah	109
Jadual 3.2	Jumlah keseluruhan seramik yang dianalisis di bahagian utara pantai Sabah	113
Jadual 3.3	Jumlah dan peratus seramik di bahagian tengah Sabah	118
Jadual 3.4	Pentarikhan seramik di tapak-tapak arkeologi di Sabah	120
Jadual 3.5	Pentarikhan seramik di bahagian barat Sabah	121
Jadual 3.6	Jumlah dan peratus seramik di bahagian utara Sabah	124
Jadual 3.7	Jumlah dan peratus seramik di bahagian timur Sabah	125
Jadual 3.8	Jumlah dan peratus seramik di bahagian pendalaman Sabah	129
Jadual 4.1	Jumlah dan bilangan seramik berbentuk lengkap yang dianalisis di Muzium Sabah	145
Jadual 4.2	Bilangan dan jumlah atribut pecahan seramik yang dianalisis di Muzium Sabah	147
Jadual 4.3	Senarai warna seramik yang dijumpai di tapak-tapak arkeologi di Sabah	151
Jadual 4.4	Jumlah dan bilangan gilapan keseluruhan mangkuk yang lengkap	155
Jadual 4.5	Jumlah dan bilangan pecahan mangkuk mengikut warna	156

Jadual 4.6	Jumlah dan bilangan tempayan berbentuk lengkap mengikut warna	160
Jadual 4.7	Jumlah dan bilangan pecahan tempayan mengikut warna	161
Jadual 4.8	Jumlah dan bilangan jarlet lengkap mengikut warna	164
Jadual 4.9	Jumlah dan bilangan pecahan jarlet mengikut warna	164
Jadual 4.10	Jumlah dan bilangan teko mengikut warna	165
Jadual 4.11	Jumlah dan bilangan pecahan teko mengikut warna	166
Jadual 4.12	Jumlah dan bilangan pecahan botol merkuri mengikut warna	167
Jadual 4.13	Jumlah dan bilangan balang penyimpanan yang lengkap mengikut warna	168
Jadual 4.14	Jumlah dan bilangan pecahan balang penyimpanan mengikut warna	169
Jadual 4.15	Jumlah dan bilangan kendi mengikut warna	170
Jadual 4.16	Jumlah dan bilangan piring lengkap mengikut warna	171
Jadual 4.17	Jumlah dan bilangan pecahan piring mengikut warna	172
Jadual 4.18	Jumlah dan bilangan pinggan lengkap mengikut warna	173
Jadual 4.19	Jumlah dan bilangan pecahan pinggan mengikut warna	174
Jadual 4.20	Jumlah dan bilangan kotak berpenutup yang lengkap mengikut warna	175
Jadual 4.21	Jumlah dan bilangan pecahan kotak berpenutup mengikut warna	176
Jadual 4.22	Jumlah dan bilangan pecahan cawan mengikut warna	177
Jadual 4.23	Jumlah dan bilangan pecahan sudu mengikut warna	178
Jadual 4.24	Jumlah dan bilangan seramik yang tidak diketahui mengikut warna	179
Jadual 5.1	Motif hias keseluruhan jumpaan seramik di tapak-tapak arkeologi di Sabah	182
Jadual 5.2	Jumlah dan peratus seramik motif flora mengikut negara	183
Jadual 5.3	Jumlah dan peratus motif hias geometri mengikut negara	195
Jadual 5.4	Jumlah dan peratus motif hias retakan mengikut negara	201

Jadual 5.5	Jumlah dan peratus motif hias lambang mengikut negara	208
Jadual 5.6	Jumlah dan peratus motif hias geometri dan flora mengikut negara	215
Jadual 5.7	Jumlah dan peratus motif hias flora dan fauna mengikut negara	217
Jadual 5.8	Jumlah dan peratus gabungan lebih dua motif hias mengikut negara	221
Jadual 5.9	Jumlah dan peratus motif hias pemandangan mengikut negara	225
Jadual 5.10	Jumlah dan peratus seramik tidak bercorak mengikut negara	231
Jadual 5.11	Jumlah dan peratus motif hias seramik dari kapal karam Tanjung Simpang Mengayau	252
Jadual 6.1	Jenis bilangan sampel, negara dan jangkamasa seramik yang digunakan dalam analisis SEM	256
Jadual 6.2	Analisis mikrostruktur bagi porselin biru putih	258
Jadual 6.3	Analisis mikrostruktur pada tanah liat seladon	260
Jadual 6.4	Analisis mikrostruktur pada gilapan porselin biru putih	262
Jadual 6.5	Analisis mikrostruktur pada gilapan seladon	264
Jadual 6.6	Peratusan kandungan unsur pada tanah liat porselin jenis biru putih	269
Jadual 6.7	Peratusan komposisi kimia pada gilapan porselin biru putih	272
Jadual 6.8	Peratusan komposisi kimia pada sampel seladon	274
Jadual 6.9	Peratusan unsur pada gilapan seladon	275

SENARAI PETA

		Halaman
Peta 1.1	Tapak-tapak jumpaan seramik dan pelabuhan utama di Sabah	19
Peta 2.1	Kedudukan kerajaan –kerajaan awal di Asia Tenggara	40
Peta 2.2	Laluan Perdagangan pada Abad Pertama Masihi (Selepas Cribb, 2000)	53
Peta 2.3:	Laluan perdagangan Srivijaya Abad ke-7 hingga abad ke-13 Masih (Selepas Ann, 2013: 7)	56
Peta 2.4	Laluan perdagangan di Borneo pada zaman Dinasti Tang, Sung dan Yuan (Selepas, Bazley dan Bilcher, 2009:155)	58
Peta 2.5	Laluan perdagangan dan rombongan Zheng He pada zaman Dinasti Ming (Selepas Fox, 2003: 83)	59
Peta 2.6	Lokasi kapal karam di Asia Tenggara (Selepas: Brown, 2009)	63
Peta 2.7	Menunjukkan antara tapak-tapak jumpaan seramik di Asia Tenggara	80
Peta 2.8:	Bengkel-bengkel perusahaan seramik di Thailand (Selepas: Praicharnjit, 2011:7)	91
Peta 3.1	Lokasi kapal karam zaman Dinasti Sung di Sabah (Selepas Bazley <i>et al.</i> , 2009)	132
Peta 3.2	Taburan seramik dan laluan kapal dagang di Sabah pada zaman Dinasti Sung	133
Peta 3.3	Taburan seramik Dinasti Yuan di Sabah	135
Peta 3.4	Taburan seramik dan laluan kapal dagang semasa Dinasti Ming di bahagian barat Sabah	137
Peta 3.5	Laluan perdagangan di Kepulauan Indonesia pada abad ke-14 Masihi (Selepas: Lapien, 1984)	138
Peta 3.6	Taburan seramik semasa Dinasti Ch'ing di Sabah	139
Peta 3.7	Taburan seramik Asia Tenggara di Sabah	141
Peta 3.8	Taburan seramik Eropah di Sabah	142
Peta 7.1	Lokasi penempatan awal di Sabah	283
Peta 7.2	Lakaran peta Borneo pada abad ke-16 Masihi (Durand	284

dan Curtis, 2013; 41).

Peta 7.3 Laluan kemuncak semasa zaman Dinasti Sung dan Ming 293
(?)

SENARAI PLET

		Halaman
Plet 5.1	(a) dan (b) Motif bunga teratai pada bahagian tengah piring (a) dan motif bunga teratai dan ikan pada permukaan piring (b)	184
Plet 5.2	Bunga teratai pada tengah pecahan pinggan dari tapak Tanjung Simpang Mengayau	185
Plet 5.3	(a) dan (b) Motif kelompok bunga teratai pada bahagian luar mangkuk	186
Plet 5.4	(a) dan (b) Contoh sambungan pada bahagian badan bagi seramik Dinasti Yuan	187
Plet 5.5	Pinggan dari Thailand (<i>Sawankhalok</i>)	187
Plet 5.6	Motif bunga kekwa pada bahagian tengah pinggan	188
Plet 5.7	(a) dan (b) motif bunga kekwa pada pecahan pinggan dan mangkuk	188
Plet 5.8	Mangkuk (a) dari Thailand dan kotak berpenutup (b) dari Vietnam dengan motif bunga kekwa	189
Plet 5.9	(a) dan (b) Motif daun pisang pada bahagian luar mangkuk (a) dan pada bahagian dalam mangkuk (b)	189
Plet 5.10	(a) dan (b) Motif dahan pokok pada seramik berbentuk pecahan mangkuk dan teko	190
Plet 5.11	Motif bunga skrol pada bahagian luar pinggan dari China	192
Plet 5.12	Kotak berpenutup dari Vietnam dengan motif untaian bunga	192
Plet 5.13	Menunjukkan hiasan kulat Lingzhi pada seramik China	193
Plet 5.14	Motif bunga tulip pada seramik Eropah pada pecahan mangkuk Eropah	193
Plet 5.15	(a) dan (b) Motif bunga tulip pada bahagian dalam dan badan pecahan mangkuk	194
Plet 5.16	Lakaran bunga pada jarlet	195
Plet 5.17	Motif bulatan pada mangkuk jenis biru putih dari tapak Pulau Eno	197

Plet 5.18	(a) dan (b) Motif bulatan pada pecahan rim (a) dari tapak Pulau balambangan dan bentuk mangkuk (b) dari tapak Tuaran	197
Plet 5.19	(a) dan (b) Motif zing-zang pada teko dari tapak Tanjung Simpang Mengayau	198
Plet 5.20	Motif lingkaran pada kotak berpenutup dari tapak Pulau Eno	199
Plet 5.21	Motif bahagian penutup	200
Plet 5.22	Dasar kotak yang tidak bergilap	200
Plet 5.23	Motif retakan pada mangkuk seladon	202
Plet 5.24	(a) dan (b) Motif retakan pada jaret dari seramik putih (a) dan jarlet seladon (b)	203
Plet 5.25	Motif seekor ikan pada bahagian tengah mangkuk seladon dari tapak Pamol	204
Plet 5.26	Motif dua ekor ikan pada bahagian tengah mangkuk seladon dari tapak Tanjung Simpang Mengayau	204
Plet 5.27	Motif monyet pada sebuah piring	205
Plet 5.28	Lambang kura-kura pada pecahan mangkuk	206
Plet 5.29	(a) dan (b) Motif burung merak pada pecahan pinggan	207
Plet 5.30	Motif naga pada sebuah tempayan	209
Plet 5.31	Pecahan tempayan dengan motif naga	210
Plet 5.32	Lambang cakra pada pinggan dari tapak Pulau Eno	211
Plet 5.33	Motif <i>Double-Joy</i> , bunga dan skrol pada pecahan mangkuk dari tapak Pamol	212
Plet 5.34	Motif 'Om' pada pecahan mangkuk dari tapak Pulau Balambangan	213
Plet 5.35	Bahagian dalam mangkuk dengan tulisan Sanskrit	213
Plet 5.36	Bahagian luar mangkuk dengan motif bunga dan lingkaran	214
Plet 5.37	Porselin <i>Kitchen Ching</i> Abad-19 Masihi bermotifkan kaligrafi	214

Plet 5.38	(a) dan (b) Keramik bermotif flora dan geometri	216
Plet 5.39	Motif arnab dan flora pada sebuah kotak berpenutup	218
Plet 5.40	Motif burung pada dahan pokok	219
Plet 5.41	Motif burung pada dahan pokok bunga	219
Plet 5.42	Motif burung pada dahan pokok	220
Plet 5.43	Motif rusa pada pecahan pinggan dengan motif flora (?)	220
Plet 5.44	Gabungan motif pada seramik biru putih dari tapak Pulau Eno	222
Plet 5.45	Seramik <i>Swatow</i> yang dijumpai di tapak Pulau Eno	223
Plet 5.46	(a), (b) dan (c) Pecahan pinggan dengan landskap “Canton” atau “Willow”	225
Plet 5.47	Motif <i>Cloud Collar</i> pada mangkuk	227
Plet 5.48	Bahagian luar mangkuk	227
Plet 5.49	Motif figura manusia pada pinggan	228
Plet 5.50	Bahagian luar pinggan	229
Plet 5.51	Motif bunga teratai pada bahagian leher jarlet	229
Plet 5.52	Cap jari pada bahagian dasar jarlet	230
Plet 5.53	Seladon China zaman Dinasti Sung	232
Plet 5.54	Seladon dari Vietnam	232
Plet 5.55	Seramik bergilap coklat-hitam dari Khmer	233
Plet 5.56	Tempayan tidak bermotif dari tapak Tanjung Simpang Mengayau	236
Plet 5.57	Contoh jarlet tidak bermotif berwarna coklat gelap	237
Plet 5.58	Jarlet tidak bermotif jenis seladon yang ditemui di tapak Bukit Silam	238
Plet 5.59	Motif geometri pada teko	239
Plet 5.60	Balang penyimpanan dari tapak Tanjung Simpang Mengayau	240

Plet 5.61	Balang Penyimpanan dari Khmer	241
Plet 5.62	Pinggan bermotif flora pada bahagian rim	242
Plet 5.63	Piring tidak bermotif bertarikh zaman Dinasti Ch'ing	243
Plet 5. 64	Gabungan motif flora dan geometri pada kotak berpenutup dari tapak Bukit Silam dari Vietnam	244
Plet 5.65	Penutup teko dari tapak Tanjung Simpang Mengayau	246
Plet 5.66	Kendi dengan mulut dan leher lebar tanpa motif	247
Plet 5.67	(a) dan (b) Kendi tidak bermotif dari Tapak Tanjung Simpang Mengayau (a) dan Pamol (b)	247
Plet 5.68	Balang labu tidak bermotif dari tapak Bukit Silam	248
Plet 5.69	Botol Merkuri dari Tapak Tanjung Simpang Mengayau	249
Plet 5.70	Pecahan sudu dari tapak Pulau Balambangan yang berkemungkinan berasal dari China	250
Plet 5.71	Lampu tanah tidak bermotif	250
Plet 5.72	Pecahan seramik yang tidak dapat dikenalpasti motif hias	251
Plet 5.73	Pecahan tempayan polikrom yang tidak dapat dikenalpasti motifnya yang bertarikh abad ke-20 Masihi	251

**ANALISIS SERAMIK DAGANGAN DI SABAH DAN SUMBANGANNYA
TERHADAP DATA PERDAGANGAN MARITIM AWAL DI ASIA
TENGGARA (ABAD KE-10 HINGGA ABAD KE-20 MASIHI)**

ABSTRAK

Bukti perdagangan awal seramik di Borneo adalah seawal Dinasti Tang (abad ke-7 Masihi) dengan jumpaan seramik di Santubong, Sarawak. Namun demikian, jumpaan seramik di Sabah yang terletak di Utara Borneo adalah seawal zaman Dinasti Sung (abad ke-10 Masihi). Oleh yang demikian, hasil kajian ini akan cuba menjawab isu tentang kemasukan seramik terawal di Sabah, taburannya, penempatan awal, teknologi seramik dan kronologi perdagangan seramik. Dua kaedah analisis telah digunakan iaitu analisis lapangan dan analisis saintifik. Analisis di lapangan melibatkan analisis kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif adalah untuk mendapatkan data morfologi seramik tersebut manakala analisis kualitatif pula adalah untuk mengenalpasti jenis seramik, negara asalnya, motif hias dan bentuk seramik. Analisis saintifik turut dijalankan untuk menentukan mikrostruktur dan komposisi kimia seramik dagangan di Sabah. Hasil analisis tersebut mendapati bahawa seramik dagangan yang paling banyak dijumpai di tapak-tapak arkeologi di Sabah adalah dari China iaitu Dinasti Sung (abad 10-13 Masihi), Dinasti Yuan (abad 13-14 Masihi), Dinasti Ming (abad 14-17 Masihi) dan Dinasti Ch'ing (abad 17- 20 Masihi). Di samping itu, seramik dari Asia Tenggara iaitu Vietnam (abad 14-16), Thailand (abad 14-16), Khmer (abad 14-16) dan Eropah (abad 19-20) turut dijumpai. Bagi mengetahui taburan seramik maka Sabah telah dibahagikan kepada empat bahagian iaitu Barat, Utara, Timur dan Pendalaman. Di bahagian Barat dan Utara,

seramik China dari Dinasti Ming yang terbanyak. Sementara di bahagian Timur, seramik yang terbanyak adalah seramik China dari Dinasti Sung. Jumpaan kargo kapal karam dari Dinasti Sung ditemui di Utara Sabah. Berdasarkan kepada seramik ini maka berkemungkinan terdapat penempatan awal di bahagian Barat, Utara, Timur dan Pendalaman Sabah. Analisis saintifik dengan menggunakan Mikroskop Elektron Pengimbas (SEM-EDX), menunjukkan bahawa kebanyakan seramik yang mempunyai kecacatan dan kurang sempurna pembuatannya adalah dari zaman Dinasti Ming. Ini mungkin disebabkan oleh perdagangan seramik yang pesat pada masa ini dan banyak seramik yang dihasilkan bagi memenuhi keperluan perdagangan masa ini. Hal yang demikian menyebabkan kualiti seramik tidak dapat dikawal dengan baik. Di samping itu, terdapat perbezaan komposisi kimia pada seramik dari Eropah yang mempunyai unsur titanium dan unsur ini tidak didapati pada seramik dari negara yang lain. Oleh yang demikian, berdasarkan kepada jumpaan seramik ini menunjukkan bahawa Sabah terlibat dalam perdagangan seawal abad ke-10 Masihi atau lebih awal lagi dan mencapai kemuncaknya pada abad ke-15 Masihi iaitu semasa Dinasti Ming. Pada masa ini berlaku kemasukan seramik dari Asia Tenggara seperti Vietnam dan Khmer. Walau bagaimanapun, pada abad ke-20 Masihi seramik dari Eropah telah muncul sementara seramik dari China dan Asia Tenggara mula berkurangan. Maka dapat disimpulkan bahawa perairan Sabah dari abad ke-10 hingga 20 Masihi merupakan laluan utama maritim awal di Asia Tenggara.

**ANALYSIS OF TRADE CERAMICS IN SABAH AND IT'S
CONTRIBUTIONS TO THE EARLY MARITIME TRADE DATA IN
SOUTHEAST ASIA (10th TO 20th CENTURY CE)**

ABSTRACT

The evidence of early trade ceramics in Borneo dates back as early as the Tang Dynasty (7th century CE) with the findings of ceramics in Santubong, Sarawak. However, the finding of trade ceramics in Sabah located in the north region of Sabah was from Sung Dynasty (10th Century CE). This research hopes determine at the earliest trade ceramics in Sabah, its distribution, the early settlements, as well as the technology and chronology of the trade ceramics. Two methods of analysis were used namely site analysis and scientific analysis. The site analysis involved quantitative and qualitative analysis. The aim of the quantitative analysis is to collect morphology data of the ceramic while the quantitative analysis is to determine the type of ceramic, its origins, decoration motives and shape of the ceramics. The scientific analysis includes microstructure analysis and chemical composition analysis of trade ceramics samples from Sabah. The result of these study shows that most of the trade ceramics found in the archaeological sites in Sabah were from China dating to the Sung Dynasty (10th -13th Century CE), Yuan Dynasty (13th -14th Century CE), Ming Dynasty (14th-16th Century CE) and Europe (19th -20th Century CE). The distribution of the trade ceramics in Sabah, was divided into four regions, namely Northern, West, North, East, and Inland. In the Western and Northern regions Chinese ceramics from the Ming Dynasty were mostly discovered. While in

the Eastern region, the most ceramics found were Chinese ceramics from the Sung Dynasty. In addition, a shipwreck cargo from the Sung Dynasty was found in the northern region of Sabah. Based on these findings, there was probably an early settlement in western, northern, eastern and inland regions of Sabah. Scientific analysis using the Scanning Electron Microscope and Energy Dispersive X-ray (SEM-EDX) shows that most of the ceramics have some defects during manufacturing process. This happen because, there were massive production for the trade ceramics and this cause to the uncontrolled production during the Ming Dynasty period. The result of the microstructure analysis showed this ceramic mostly from Ming Dynasty. This is also the peak of trade ceramics during that time and causes uncontrolled quality of the trade ceramics. There was also a different chemical composition of the ceramic from the Europe which contained titanium element and this element cannot be found in ceramics from other country. Based on the ceramics found, Sabah was involved in early trade as the early as 10th Century CE or earlier and reached its peak in the 15th Century CE during the Ming Dynasty. At this time, there is also the admittance of ceramics from Southeast Asia in particular as Vietnam and Khmer. However, in 20th Century CE, ceramics from Europe also appeared while the ceramics from China and Southeast Asia started to decline. In conclusion, the sea route of Sabah was one of the main routes for early maritime in Southeast Asia from the 10th Century CE until the 20th Century CE.

BAB SATU

LATAR BELAKANG SERAMIK DAGANGAN DI SABAH

1.0 PENGENALAN

Seramik merupakan barangan popular pada masa dahulu dan disebarkan melalui perdagangan ke seluruh dunia termasuklah di rantau Asia Tenggara. Perbincangan dalam bab ini akan menyentuh tentang taburan tapak-tapak jumpaan seramik di Sabah yang kebanyakannya tertumpu di kawasan-kawasan persisiran pantai, tapak terbuka, tapak gua dan tebing sungai. Di samping itu, bab ini akan membincangkan tentang bukti-bukti jumpaan seramik melalui sumber bertulis dan arkeologi. Malahan isu dan permasalahan, tujuan, metod dan skop kajian turut dihuraikan dalam bab ini.

1.1 DEFINISI DAN KLASIFIKASI SERAMIK DAGANGAN

Seramik merujuk kepada objek yang diperbuat daripada tanah liat dan dibakar pada suhu-suhu tertentu (Nurhadi *et al*, 2008: 1). Perkataan seramik ini berasal daripada perkataan Yunani “*keramos*’ yang bermaksud tanah liat (Asyaari, 2010: 4) Namun demikian, istilah ini berkaitan dengan jenis bahan dan suhu pembakarannya (Mckinnon, 1991). Seramik dibahagikan kepada beberapa jenis antaranya terakota, tembikar tanah, tembikar batu dan porselin.

1.1.1 Tembikar tanah

Tembikar tanah dihasilkan sejak zaman prasejarah iaitu Zaman Neolitik. Tembikar yang dihasilkan pada zaman ini bersifat porous, menyerap dan dapat ditembusi air. Di

samping itu, tembikar tanah juga tidak bergilap iaitu tidak mempunyai sebarang gilapan, berpori dan lebih ringkas (Chia, 2003: 87-106). Tembikar tanah (*earthenware*) yang dihasilkan pada masa ini diperbuat daripada tanah liat yang mengandungi banyak campuran lain sebagai penguat antaranya pasir, pecahan kerang, sekam padi atau hancuran tembikar yang tidak digunakan lagi (Chia, 2003: 87; Suresh, 2014: 244). Tembikar tanah ini dibakar pada suhu antara 600 °C hingga 1000 °C. Salah satu contoh tapak zaman Neolitik yang mempunyai tembikar adalah Bukit Tengkorak merupakan tempat penghasilan tembikar prasejarah yang terbesar di Asia Tenggara. (Chia, 2003). Jenis tembikar tanah yang dijumpai termasuklah dapur memasak, periuk dan belanga dengan pelbagai jenis dekorasi seperti ragam hias tekanan, turisan, berlubang, slip merah dan tanpa dekorasi (Chia, 2003).

1.1.2 Tembikar batu

Tembikar batu (*stoneware*) diperbuat daripada tanah liat bergilap bersifat silika atau berkaca yang berubah melalui suhu pembakaran antara 1150 °C hingga 1300 °C (Rice, 1987). Seramik jenis ini kelihatan sedikit kasar dan tidak menembusi cahaya. Tembikar batu lebih kuat dan tidak mudah rapuh. Negara China sudah mula menghasilkan tembikar batu seawal 500 tahun Sebelum Masihi (Rhodes, 1959: 3). Teknologi pembuatan seramik yang lebih maju ini menjadikan negara China selangkah maju berbanding negara yang lain. Negara lain pada masa ini masih menghasilkan tembikar tanah bagi kegunaan mereka. Dalam kajian ini, seramik bergilap hitam dan seramik bergilap coklat dikategorikan sebagai tembikar batu.

1.1.3 Porselin

Porselin (*porcelain*) atau juga dikenali sebagai '*fine China*' pula merupakan inovasi pembuat seramik daripada penghasilan tembikar batu kepada seramik yang lebih halus dan lebih tahan berbanding seramik sebelumnya. Ciri-ciri porselin yang dihasilkan berbeza dengan tembikar tanah. Porselin kelihatan lebih licin, nipis, berwarna putih, tidak porous dan dapat menembusi cahaya (Shepard, 1954; Rhodes, 1959; Rice, 1987;; Asyaari, 2010). Suhu pembakaran porselin antara adalah di antara 1280 °C hingga 1400 °C atau lebih tinggi lagi. Bahan asas porselin ini terdiri daripada dua jenis mineral iaitu tanah liat putih (*petuntse*) atau kaolin dan mineral felspar. Kaolin merupakan sejenis tanah liat putih yang hanya lebur pada suhu yang sangat tinggi (Glass, 1954: 205; Asyaari, 2010). Dalam kajian ini seladon, porselin biru putih, porselin enamel, porselin merah putih, porselin putih, porselin hijau putih (*Qingpai*) dikategorikan dalam keluarga porselin.

1.1.4 Seladon

Seladon secara umumnya merujuk kepada sejenis seramik yang berwarna hijau tua. Seramik jenis ini dikatakan telah tersebar ke seluruh dunia. Terdapat bukti seramik jenis ini di Muzium Topkapi di Istanbul serta Koleksi Ardebil Shrine di Teheran, Iran (Othman, 1981). Seladon mempunyai kadar pembakaran yang tinggi iaitu antara 1130 °C hingga 1200 °C (Gompertz, 1958). Seladon mula dihasilkan pada zaman Dinasti Han (206 Sebelum Masihi hingga 220 Masihi) dan pada akhir Dinasti Han (Wade, 2009). Bengkel pembuatan seramik antaranya terletak di wilayah Zhejiang, Guangdong, Jiangxi dan Fujian yang menjadi pengeluar utama kepada seramik seladon di China (Wade, 2009).

Perbezaan seladon dengan seramik jenis lain adalah pada warna. Kebanyakan seladon berwarna hijau, hijau kebiruan, hijau kekuningan dan coklat hijau. Pelbagai variasi warna pada seladon ini disebabkan oleh beberapa faktor antaranya kandungan ion di dalam ferum, kandungan tanah liat, suhu pembakaran, keadaan atmosfera semasa proses pembakaran dijalankan dan sebagainya (Gompertz, 1958). Pertukaran ion oksida semasa pembakaran telah menghasilkan warna hijau pada seladon.

Seladon yang dihasilkan dari China mula dieksport ke pasaran luar bermula abad ke-9 hingga abad ke-16 Masihi dan tersebar luar ke negara-negara Asia Tenggara, Asia Selatan dan Timur Tengah. Penghasilan seladon telah diikuti oleh kebanyakan negara seperti Korea (abad ke-10 Masihi), Thailand (abad ke-14 hingga 15 Masihi) dan Vietnam (abad ke-13) (Karim, 2004). Seramik terawal yang ditemui di Asia Tenggara adalah jenis *Yueh* dan seladon abad ke-9 hingga abad ke-10 (Guy, 1986).

Terdapat perbezaan yang ketara antara seladon daripada negara China dan negara lain khususnya Thailand dan Vietnam. Seladon dari Vietnam khususnya terdapat salutan berwarna coklat di bahagian dasar seramik (Asyaari, 2010). Seramik ini kurang berkualiti dan gilapannya sering mengelupas berbanding seladon dari China. Seladon awal daripada Vietnam bermula pada zaman Dinasti Ly (1009-1225) dan pengeluaran paling kemuncak berlaku pada abad ke-13 hingga abad ke-14 Masihi (Guy, 1986). Malah seladon daripada Vietnam ini juga banyak meniru seladon daripada China terutamanya seladon Longchuan. Namun demikian, pengeluaran seladon daripada Vietnam telah mengalami kemerosotan pada abad ke-15 berikutan terdapatnya saingan hebat daripada seladon Sawankhalok dari Thailand yang lebih cantik dan berkualiti (Guy, 1986). Penghasilan seladon dari China ini mulai merosot apabila penghasilan

porselin biru putih pada pertengahan Dinasti Yuan. Penghasilan porselin biru putih semakin populer pada zaman Dinasti Ming dan Ching. Pada masa ini, seladon masih dihasilkan namun dalam skala pengeluaran yang lebih kecil.

Seladon Sawankhalok dihasilkan pada kira-kira abad ke-15 Masihi dan seramik jenis ini digunakan bagi menggantikan seramik awal Mon-Khmer. Lokasi penghasilan seramik ini terletak kira-kira 60 kilometer ke utara Sukhotai dan dikenali juga sebagai Si-Satchanalai. Seladon Sawankhalok ini menunjukkan bahawa terdapatnya perubahan teknologi dalam proses pembuatan seramik dengan menggunakan tanah liat yang lebih berkualiti dan suhu pembakaran yang lebih tinggi (Brown, 2009).

Di Borneo dan Filipina, seramik jenis seladon diimport sebagai azimat bagi melindungi ahli keluarga, lambang darjat dan pangkat kepada pemiliknya. Di samping itu, seladon juga digunakan dalam upacara atau majlis perkahwinan masyarakat Sarawak (Othman, 1981). Terdapat kepercayaan bahawa makanan yang beracun dapat dikesan jika terdapat perubahan warna pada gilapan seramik setelah makanan diletakkan pada pinggan seladon (Miriam dan Carol, 1987).

1.1.5 Porselin biru putih

Porselin biru putih dikenali dengan hiasan berwarna biru dan dihiasi dengan gilapan berwarna putih lut sinar. Pigment biru yang menghiasi porselin jenis ini diperolehi daripada kobalt oksida. Kobalt mula diimport dari Timur Tengah yang dikenali sebagai '*Mohammedan blue*' (Garner, 1954) sebelum China menghasilkan kobaltnya sendiri. Di China, kobalt jenis ini dikenali dengan nama *Su-ma-ni*, *Su-ni-p'o* dan *hui hui ching*

(Garner, 1954). Kebiasaannya hiasan pada porselin ini dilukis di bawah gilapan (*underglazed*) yang bermaksud hiasan ini dilukis dahulu pada bahagian badan sebelum dicelupkan ke dalam gilapan. Porselin biru putih ini mula di hasilkan pada zaman Dinasti Tang berdasarkan bukti jumpaan dari kapal karam Belitung. Penghasilan porselin biru putih menjadi matang pada zaman Dinasti Yuan dan mulai menjadi popular pada zaman Dinasti Ming.

Pada zaman awal, seramik jenis ini dihasilkan di bengkel Jingdezhan yang seterusnya menjadi antara pusat penghasilan porselin biru putih yang utama di China. Kawasan ini menjadi pusat pengeluaran industri seramik kerana terdapat sumber bahan mentah yang banyak seperti kaolin dan tanah liat putih (*petuntse*) di pergunungan Jiangxi (Asyaari, 2010). Satu lagi jenis porselin biru putih yang terkenal di China yang dihasilkan bagi pasaran di rantau Asia Tenggara adalah porselin biru putih *Kitchen-Ching*. Seramik jenis ini banyak diperdagangkan secara meluas pada abad ke-19 Masihi dan harganya murah (Asyaari, 2010). Manakala porselin biru putih dari Vietnam pula, dihasilkan pada abad ke-15 Masihi dan dihiasai dengan hiasan yang ringkas. Di bahagian bawah atau dasar seramik ini kebiasaannya terdapat kesan penyangga (Asyaari, 2010).

1.1.6 Porselin bergilap putih

Porselin bergilap putih ini antara jenis porselin yang dihasilkan daripada koalin dan dihiasi dengan gilapan. Warna putih pada gilapan porselin berkemungkinan disebabkan oleh badan porselin atau kandungan ion oksida yang rendah pada gilapannya. Penghasilan porselin bergilap putih ini bermula pada zaman Dinasti Han

Timur di China dan porselin yang dihasilkan ini menjadi *prototype* kepada porselin selepasnya. Pada zaman Dinasti Sung, porselin bergilap putih yang dihasilkan bagi tujuan eksport kebanyakannya dihasilkan di bengkel Dehua di bahagian selatan China (Ko, 2015). Porselin putih ini juga dikenali sebagai '*Blace De Chine*'. Porselin dari bengkel pembuatan Dehua ini banyak diekport ke pasaran luar disebabkan oleh kedudukannya berhampiran pelabuhan di daerah Fujian. Pada abad ke-16 Masihi, porselin ini telah berkembang lebih pesat dengan penghasilan porselin yang lebih cerah, padat dan keras (Asyaari, 2010).

1.1.7 Porselin Hijau Putih (*Qingpai*)

Penghasilan porselin hijau putih atau di sebut juga sebagai Qingpai pada mulanya dihasilkan pada abad ke-10 di bengkel Jingdezhen di wilayah Jiangxi (Ko, 2015). Porselin jenis ini juga dikenali sebagai *Yingqing* pada zaman Dinasti Ch'ing. Porselin awal yang dihasilkan ini mempunyai gilapan berwarna biru pucat. Setelah itu, porselin Qingpai ini makin berkembang dan dihasilkan dengan banyak semasa zaman Dinasti Yuan (abad ke-13 hingga 14 Masihi). Di samping itu, terdapat juga porselin Qingpai jenis berbintik-bintik yang juga di kenali sebagai *spotted Qing-pai*. Bintik-bintik pada porselin ini kebiasaannya berwarna putih dan coklat (McKinnon, 1991: 73). Berdasarkan jumpaan arkeologi dan kargo kapal karam, porselin jenis ini dipercayai diperdagangkan dalam kuantiti yang banyak semasa zaman Dinasti Song dan Yuan. Dalam kajian ini, porselin jenis *Qingpai* yang dijumpai di tapak-tapak arkeologi di Sabah adalah dari jenis biru keputihan (*bluish white*) dan hijau putih (*Greenish white*).

1.1.8 Porselin Merah Putih

Porselin merah putih mula dihasilkan di China pada awal abad ke-14 Masihi. Warna merah ini diperolehi daripada oksida tembaga. Namun demikian, terdapat kesukaran bagi mendapatkan warna merah dari oksida tembaga. Oleh yang demikian pengeluar seramik di China menggunakan warna dari oksida besi sebagai pengganti (Asyaari, 2010). Porselin merah putih yang dijumpai dalam kajian ini bertarikh awal Dinasti Ming (En. Aziz Rashid, Komunikasi Peribadi).

1.1.9 Porselin Enamel

Porselin enamel dihasilkan pada abad ke-15 hingga abad ke-16 Masihi (Asyaari, 2010). Terdapat dua jenis porselin enamel iaitu enamel yang dihiasi dengan kobalt biru di bawah gilapan dan enamel hijau dan merah di bahagian atas gilapan. Jenis yang lain pula adalah enamel hijau dan merah yang disalut di atas gilapan tanpa kobalt biru. Terdapat dua tahap proses pembakaran porselin enamel ini iaitu tahap pertama menggunakan kadar suhu pembakaran yang tinggi selepas dihias dengan kobalt dan gilapan. Manakala pembakaran tahap kedua dilakukan selepas dihiasi dengan enamel diatas gilapan dan dibakar pada suhu yang rendah (Asyaari, 2010).

1.2 BUKTI PERDAGANGAN SERAMIK DI SABAH

Maklumat mengenai perdagangan seramik di Sabah diperolehi melalui pelbagai sumber antaranya sumber arkeologi dan bertulis. Sumber-sumber ini mencatatkan mengenai rekod-rekod arkeologi, tulisan para pedagang, sarjana sejarah dan

sebagainya. Oleh yang demikian, sumber-sumber ini dapat memberikan gambaran awal perdagangan seramik di Sabah.

1.2.1 Sumber Arkeologi

Kajian oleh Harrisson dan Harrisson (1971) merekodkan banyak jumpaan seramik di tapak-tapak arkeologi di Sabah. Antaranya adalah jumpaan seramik dari China zaman Dinasti Ming (1368 hingga 1644) hingga Ch'ing (1644 hingga 1912) dan seramik dari Thailand di tapak-tapak perkuburan di bahagian Timur Pantai Sabah antaranya Teluk Darvel, Gua Madai, Gua Tapadong, Gua-gua di Sungai Kinabatangan. Di bahagian barat pula iaitu Pulau Eno dan Penampang (Jadual 1.1). Seramik ini dijumpai semasa survei dan ekskavasi yang dijalankan oleh Harrisson dan Harrisson (1971). Terdapat juga jumpaan seramik import zaman Dinasti Ch'ing di kawasan gua di bahagian timur Sabah yang juga berfungsi sebagai tapak perkuburan dengan banyak jumpaan keranda kayu balak (Jadual 1.2). Di samping itu, seramik ini juga berfungsi sebagai barangan kiriman kepada si mati sebagai bekalan ke alam seterusnya (Othman Yatim, 1981).

Jadual 1.1: Tapak-tapak perkuburan dengan jumpaan porselin dan tembikar batu pada zaman Dinasti Ming (1368-1644) di bahagian pantai barat dan timur Sabah (Harrisson dan Harrisson, 1971)

Lokasi	Tapak	Jumpaan	Asal Seramik
Batu Puteh, Hilir Sungai Kinabatangan	Gua Suluk	Poselin biru putih, coklat dan monokrom putih bertarikh akhir Ming hingga Ch'ing	China
Batu Supu, hilir Sungai Kinabatangan	Agop Budgado	Seramik coklat dan coklat kekuningan bertarikh akhir Ming hingga akhir Ch'ing	China

Sambungan Jadual 1.1

Teluk Darvel Gua Madai	Gua Spirit Pusu Samang Alang	Seladon Sawankhalok Porselin Biru Putih, Coklat, Hitam dan monokrom bertarikh akhir Ming	Thailand China
Gua Madai Pulau Labuan	Pusu Samang Alang Pulau Eno	Porselin Biru Putih, Coklat, Hitam dan monokrom bertarikh akhir Ming Porselin biru putih, coklat dan monokrom putih bertarikh akhir Ming	China
Pulau Labuan Penampang	Pulau Eno Penampang	Porselin biru putih, coklat dan monokrom putih bertarikh akhir Ming Porselin biru putih, kelabu dan monokrom coklat kekuningan bertarikh akhir Ming	China
Batu Supu, hilir Sungai Kinabatangan Tapadong, Sungai Segama	Agop Budgado Mandang Awan	Seramik coklat dan coklat kekuningan bertarikh akhir Ming hingga akhir Ch'ing Seramik monokrom berwarna kelabu bertarikh akhir Dinasti Ming	China
		Seladon Sawankhalok	Thailand
Tapadong, Sungai Segama Teluk Darvel	Mandang Awan Samang Itay	Seladon Sawankhalok, Keramik Sawankhalok dan Sukhotai	Thailand
		Seramik monokrom berwarna kelabu bertarikh akhir Dinasti Ming, Porselin biru putih, monokrom coklat bertarikh akhir Ming	China
	Samang Itay Bagdapo	Porselin biru putih, monokrom coklat bertarikh akhir Ming, Kelabu dan monokrom kelabu kehijauan bertarikh awal Dinasti Ming	China
		Seramik Sawankhalok dan Sukhotai.	Thailand
	Bagdapo Gua Spirit	Kelabu dan monokrom kelabu kehijauan bertarikh awal Dinasti Ming	China
		Seladon Sawankhalok	Thailand

Jadual 1.2: Tapak-tapak perkuburan dengan jumpaan porselin dan tembikar batu pada zaman Dinasti Ch'ing (1644-1912) di bahagian pantai timur Sabah (Harrisson dan Harrisson, 1971).

Lokasi	Tapak	Jenis Seramik	Negara
Gomantong	Tobi Dayang	Pinggan biru putih dan mangkuk bertarikh awal Dinasti Ch'ing.	China
Hilir Sungai Kinabatangan	Agop Keruak (bukan tapak perkuburan)	Kelabu dan tajau berwarna hijau	China
Sungai Lokan	Miasias	Seramik China berwarna coklat dan monokrom putih bertarikh akhir zaman Dinasti Ch'ing	China
	Miasias Darat	Seramik berwarna coklat dan monokrom hijau, biru putih dan polikrom bertarikh awal dan akhir Dinasti Ch'ing.	China
Hulu Sungai Kinabatangan Dan Sungai Segama	Agop Sarupi Dan Batu Blas	Seramik China bertarikh akhir Dinasti Ch'ing.	China
		Seramik Belanda	Belanda
		Seramik Jepun	Jepun

Harrisson dan Harrisson (1971) juga ada menerangkan secara ringkas mengenai jaringan perdagangan yang wujud di Sabah melalui pertukaran barangan dengan beberapa negara di rantau ini. Antara negara tersebut adalah China, Jepun, India, Asia Barat dan Eropah. Hal yang demikian disebabkan oleh Sabah yang kaya dengan hasil hutan seperti rotan, gading badak, paruh burung Kenyalang, sarang burung Layang-layang, damar, mutiara, kayu-kayan, sagu, madu lebah menjadi pilihan para pedagang untuk berlabuh bagi mendapatkan barang-barang berkenaan (Harrisson dan Harrisson, 1971).

Seramik mendapat permintaan yang tinggi dalam kalangan masyarakat tempatan di Borneo khususnya tempayan memainkan peranan penting dalam upacara-upacara kebudayaan bagi suku kaum Iban, Bidayuh, Murut, Kenyah, Dayak, Kayan, Kelabit, Punan, Kadazan dan lain-lain (Othman, 1981: 30). Suku kaum ini menjadikan seramik sebagai barang perhiasan, peralatan dapur dan harta pusaka yang diwarisi dari satu generasi ke generasi yang lain (Harrisson, 1986). Di samping itu, seramik ini juga digunakan dalam perkuburan tajau untuk menyimpan mayat dan sebagai barang kiriman untuk si mati (Othman, 1981; Reid, 1984; Hanapi, 2008)

Harrisson dan Harrisson (1971) telah menyenaraikan beberapa tapak dengan jumpaan seramik antaranya tapak terbuka, gua dan pelindung batuan. Namun, kajian seramik yang ada setakat ini tidak secara menyeluruh kerana Harrisson hanya memfokuskan kepada pentarikhan dan asal-usul seramik yang ditemui. Beliau hanya menyentuh sedikit sahaja mengenai ciri-ciri yang terdapat pada seramik antaranya motif hias, bentuk dan lain-lain lagi. Di samping itu, kajian mengenai perdagangan awal Sabah juga tidak disentuh secara menyeluruh dalam kajian beliau ini.

Harrisson (1995) pula telah mengkaji dan membuat perbandingan artifak seramik asing di antara Muzium Sabah (Kota Kinabalu), Brunei (Bandar Seri Begawan), Muzium Princessehof (Belanda) dan Muzium Scotland (Edinburgh). Kajian beliau mendedahkan negara asal seramik dan hubungan perdagangan yang wujud pada jangka masa berkenaan. Namun demikian, kajian ini hanya melibatkan seramik-seramik terpilih dari muzium dan kajian yang dilakukan tidak secara menyeluruh. Adapun penerangan yang dinyatakan lebih kepada seramik yang berasal dari negara

China dan Eropah serta kurang menerangkan tentang negara pengeluar seramik yang lain seperti Thailand dan Vietnam. Oleh yang demikian, kajian lanjut perlu dilakukan bagi mendapatkan data dan maklumat lanjut mengenai seramik yang ada khususnya di Muzium Sabah.

Kajian terkini oleh Bahagian Arkeologi, Jabatan Muzium Sabah telah menemukan lebih banyak tapak arkeologi dengan asosiasi seramik berbanding kajian oleh, Tom dan Barbara Harrisson, (1971). Namun penemuan ini masih belum dikaji secara teliti oleh mana-mana penyelidik. Tapak-tapak ini terletak di bahagian timur, barat dan tengah Sabah. Antara tapak-tapak arkeologi berkenaan adalah Bukit Silam, Pamol, Papar, Pulau Balambangan, Pulau Mengalum, Pulau Rusukan Besar, Tanjung Simpang Mangayau, Tuaran, Bukit Tengkorak, Batu Puteh, Felda Sahabat Tunku, Keningau, Pulau Larapan, Sungai Likas, Silabukan dan Gua Teck Guan.

Kajian lain oleh Muzium Sabah diteruskan dengan penemuan kapal karam Tanjung Simpang Mengayau, Tiga Papan *Wreck*, *Skulls Wreck*, *Canon Wreck*, *Coral Wreck* dan *Kalampuniam Wreck* di perairan Sabah (*New Sabah Times*, 2009). Jumpaan ini menunjukkan bahawa perairan Sabah menjadi pilihan kapal dagang untuk pergi ke rantau Borneo dari Kepulauan Filipina di bahagian utara. Ekskavasi bawah air ini telah dilakukan oleh kakitangan Jabatan Muzium Sabah (JMS) dan Jabatan Muzium Malaysia (JMM) (Bazley dan Bilcher, 2009). Kapal karam Tanjung Simpang Mengayau adalah kapal dagang dari selatan China yang karam dalam perjalanan menuju ke selatan Pulau Borneo. Kargo utamanya adalah seramik dan jumpaan kapal karam ini membuktikan bahawa Tanjung Simpang Mengayau sejak seribu tahun yang

lalu merupakan laluan perdagangan dan gerbang maritim terpenting di rantau Borneo. Ia menjadi laluan pilihan bagi kapal-kapal dagang China untuk masuk ke Kepulauan Borneo dan Nusantara (Bazley dan Bilcher, 2009).

Jumpaannya seramik Zaman Dinasti Sung di kapal karam Simpang Mengayau dan *Skull Wreck* membuktikan bahawa terdapatnya perdagangan seramik secara langsung dengan negara China ke rantau Borneo. Kajian oleh Bazley dan Bilcher (2009) ada membincangkan mengenai jumpaan seramik Sung yang diperolehi dari kapal karam Simpang Mengayau dan *Skulls Wreck* tetapi ia dilakukan secara umum dan tidak menyeluruh. Tiada klasifikasi yang menyeluruh dilakukan untuk menentukan morfologi, jenis-jenis seramik dan motif hias seramik yang diperdagangkan pada masa itu. Oleh itu, kajian lanjutan perlu dilakukan bagi membincangkan bentuk, jenis dan motif hias seramik yang dijumpai pada kargo kapal karam Tanjung Simpang Mengayau ini.

1.2.2 Sumber bertulis

Mengikut catatan pedagang-pedagang China, sebelum abad ke-10 Masihi telah ada perdagangan dengan Negara China yang dikenali sebagai perdagangan Nanhai (*Nanhai Trade*) dengan kerajaan-kerajaan lama di Asia Tenggara (Gungwu, 1960). Antaranya, Vietnam, Cham (*The Cham State of Lin-yi*), Chen-la, P'an-P'an, Chu-Lou-Mi, Lang-ch'ieh-shu, Tan-tan, Ch'ih-t'u, Ko-lo (Kedah) dan Lo-yueh (Johor). Kerajaan-kerajaan ini telah menawarkan hasil tempatan seperti gading, sumbu badak, kayu gaharu, cangkerang kura-kura, emas dan perak untuk ditukar dengan sutera dan barangan lain. Sumber India pula merujuk Semenanjung Tanah Melayu dan

Kepulauan Indonesia sebagai “*Swarnadvipa*” yang bermaksud kepulauan emas manakala Tanah Besar Asia Tenggara dikenali sebagai “*Swarnabhumi*” ataupun daratan emas yang menjadi tempat tumpuan para pedagang (Yves, 2004). Kajian oleh Zuliskandar dan Nik Hassan Suhaimi (2009) menggunakan sumber-sumber bertulis daripada India dan China telah menjejaki permulaan kemasukan perdagangan China dengan Semenanjung Tanah Melayu sejak abad ke-4 Masihi yang pada masa itu kebanyakannya melalui jalan darat.

Di samping itu, jumpaan seramik yang banyak di tapak arkeologi Lembah Bujang seawal zaman Dinasti Tang (618-906 Masihi) yang mengesahkan adanya hubungan dua hala di antara Semenanjung Malaysia dan China (Asyaari, 2010). Negara lain seperti Timur Tengah, Parsi, Eropah, Thailand, Vietnam dan lain-lain juga mengeksport seramik ke Semenanjung Malaysia melalui kapal atau tongkang. Perdagangan dengan China ini juga melibatkan perdagangan seramik. Penelitian terhadap artifak seramik yang ditemui ini membuktikan bahawa terdapatnya hubungan perdagangan antara Semenanjung Tanah Melayu dengan China dan juga negara-negara lain. Jumpaan ini juga secara tidak langsung memberikan gambaran mengenai perdagangan awal di Semenanjung Tanah Melayu. Catatan pengembara antaranya *T'ang Shu* mengenai Ko-lo (Kalah) yang menyatakan bahawa negeri ini hanya menghasilkan kain kapas (*cotton*) dan berdagang dengan Negara China bagi mendapatkan sutera (Gungwu, 1960).

Manakala kemasukan awal seramik ke Borneo utara atau Sabah ini masih menjadi tanda tanya dan terdapat banyak pendapat para sarjana mengenainya. Harrisson dan

Harrison (1971) berpendapat bahawa kemasukan seramik di Borneo Utara ini bermula pada zaman Dinasti Sung dengan penemuan banyak tapak arkeologi yang berasosiasi dengan seramik. Pernyataan ini juga disokong oleh Encik Jimmy Foo yang bertugas di bahagian seramik, Jabatan Muzium Sabah yang menerangkan bahawa aktiviti perdagangan antara penduduk Peribumi Sabah dengan masyarakat luar khususnya pedagang China sudah bermula semenjak zaman Dinasti Sung iaitu 960 Masihi hingga 1279 Masihi (Dolikom, 2006). Perkara ini dibuktikan dengan penemuan demi penemuan tembikar di kawasan-kawasan tertentu di negeri Sabah antaranya penemuan kapal karam Simpang Mengayau di bahagian utara Sabah.

Menurut rekod China zaman Dinasti Sung, *Chu Fan Chi* sekitar abad 1225 Masihi ada menyebut tentang Bo-ni yang kemudiannya dikenali sebagai Brunei yang merujuk kepada sebuah kerajaan di Borneo yang menjalankan aktiviti perdagangan dengan kerajaan China. Boni dikatakan menghasilkan sagu sebagai bijirin serta biri-biri, ikan dan burung sebagai sumber protein. Di samping itu, mereka juga menghasilkan baju menggunakan kapas (Bazley dan Bilcher, 2009). Boni dipercayai wujud pada abad ke-7 Masihi dan menjalankan aktiviti perdagangan dengan pedagang dari China, Arab dan lain-lain. Persoalan yang timbul: adakah semasa kewujudan Boni ini seramik mula diperdagangkan di rantau Borneo?

Namun demikian, jumpaan seramik di Santubong menunjukkan bahawa perdagangan seramik di rantau Borneo sejak abad ke-7 Masihi. Di samping itu, penemuan seramik pada zaman Dinasti Sung di tapak-tapak arkeologi di Brunei juga menunjukkan penerusan perdagangan awal seramik di rantau ini. Penemuan seramik di Sungai

Limau Manis, Terusan Kupang menunjukkan bahawa terdapat penyebaran seramik awal dari China ke Brunei (Karim, 2004; Miksic, 2006). Catatan dari pelayar Portugis yang berdagang di Brunei menyatakan bahawa kebanyakan masyarakat Brunei adalah pedagang dan berdagang ke Melaka setiap tahun. Pedagang dari Brunei ini membekalkan daging, ikan, beras dan sago (Nicholl, 1975: 7). Pedagang Portugis juga mencatatkan bahawa masyarakat Brunei juga menjual seramik. Mereka mencatatkan “*one small porcelain vase for one hundred and six cathils of bronze; one bahar of anime (damar) to calk the ship*” (Nicholl, 1975: 11). Malah, di Santubong dan kawasan Delta Sungai Sarawak juga ditemui seramik China dari zaman Dinasti Tang dan Sung di bahagian barat Kepulauan Borneo (Ipoi, 1998; Tacon *et al.*, 2010). Namun demikian, permulaan seramik di utara Borneo masih menjadi tanda tanya.

Othman Yatim (1981) berpendapat bahawa kepesatan perdagangan di kawasan rantau ini bermula pada awal abad ke-15 Masihi semenjak keagungan empayar kerajaan Melaka. Perniagaan ini dijalankan dengan menggunakan sistem barter. Tempayan yang diperdagangkan oleh pedagang China ditukar dengan hasil hutan masyarakat tempatan iaitu damar, rotan, rempah ratus dan lain-lain lagi. Tempayan ini dihasilkan di wilayah selatan China dengan pelbagai saiz, corak dan ukiran yang cantik, khas untuk masyarakat peribumi Sabah dan Sarawak (Othman, 1981).

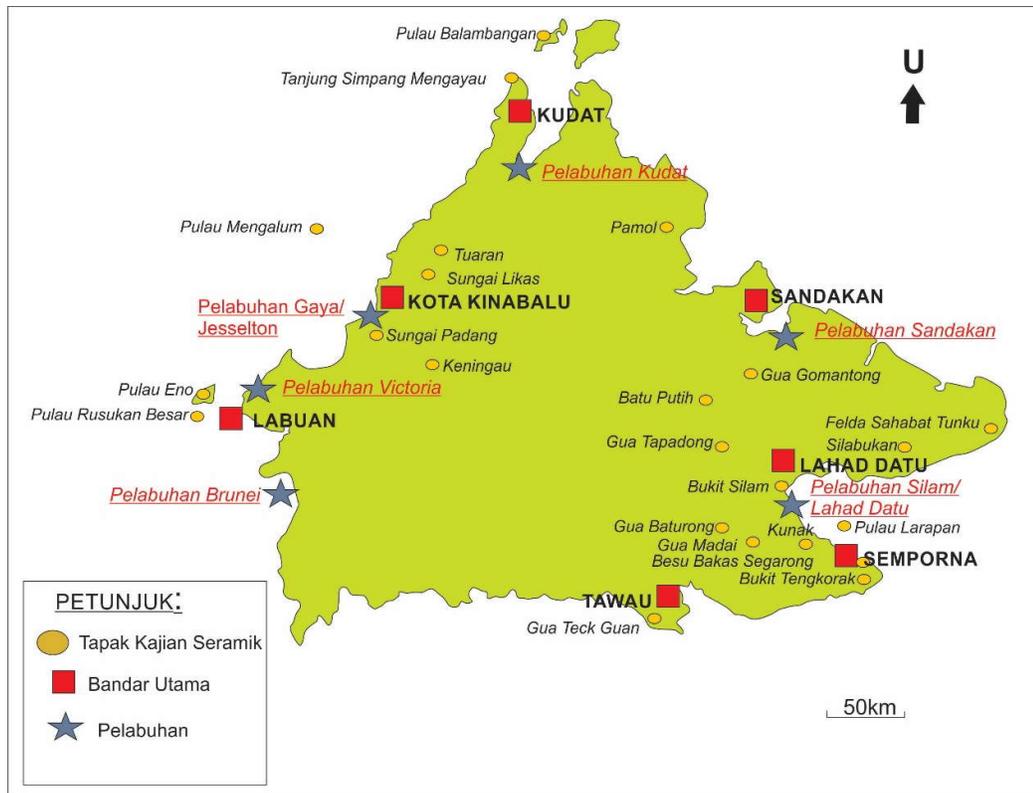
Pengenalan tempayan kepada penduduk tempatan Sabah dan Sarawak ini terjadi secara kebetulan apabila para pedagang Cina membawa tempayan bagi mengimbangi berat kapal dan menyimpan barang makanan mereka. Permintaan yang banyak daripada masyarakat tempatan telah menggalakkan para pedagang membawa lebih banyak

tempayan dengan berbagai bentuk serta bermacam ragam hias dan warna. Volker (1971) juga berpendapat bahawa tembikar-tembikar yang terdapat di Kepulauan Borneo ini dibawa oleh pedagang-pedagang China dari wilayah selatan China. Kesemua tembikar ini dipercayai berasal dari wilayah Guangdong dan Fujian di China yang merupakan pusat pembuatan tembikar yang terbesar di China (Harrisson, 1986).

1.3 TAPAK-TAPAK KAJIAN SERAMIK

Kajian awal telah merekodkan tapak-tapak seramik yang terletak di bahagian timur, tengah, barat dan utara Sabah. Tapak-tapak di bahagian timur terdiri daripada Gua Madai, Gua Baturong, Bukit Silam, Batu Puteh, Felda Sahabat Tunku, Silabukan, Gua Teck Guan, Bukit Tengkorak, Pulau Larapan, Gua Tapadong, Pamol dan Besu Bakas Segarong, manakala Pulau Eno, Tuaran, Pulau Gaya, Sungai Padang, Sungai Likas, Pulau Mengalum dan Pulau Rusukan Besar merupakan tapak yang terletak di bahagian barat pantai Sabah. Bahagian tengah Sabah pula diwakili oleh Keningau. Pulau Balambangan dan Tanjung Simpang Mengayau pula mewakili bahagian utara Sabah (Peta 1.2).

Terdapat tapak-tapak jumpaan seramik ini yang pernah dikaji oleh Universiti Sains Malaysia antaranya Pulau Balambangan, Bukit Tengkorak, Keningau dan sebahagian gua-gua di bahagian timur Sabah yang menjadi tempat pengkebumian keranda kayu balak. Pulau Balambangan dan Keningau terdapat tapak Paleolitik manakala Bukit Tengkorak pula merupakan tapak Neolitik.



Peta 1.1: Tapak-tapak jumpaan seramik dan pelabuhan utama di Sabah

1.3.1 Bahagian Timur Sabah

Kebanyakan tapak jumpaan seramik di bahagian timur ditemui di tapak gua yang merupakan tapak perkuburan keranda kayu balak. Antara tapak-tapak jumpaan seramik di bahagian timur adalah seperti berikut:

1.3.1(a) Sungai Kinabatangan

Terdapat banyak gua batu kapur di sepanjang Sungai Kinabatangan yang mengalir dari bahagian tengah ke bahagian timur dan merupakan sungai terpanjang di Sabah (Peter dan Jeffrey, 2015). Gua batu kapur ini juga terdapat di cabang-cabang Sungai Kinabatangan. Agop Miasias dan Miasias Darat terletak di Sungai Lokan yang

merupakan salah satu cabang Sungai Kinabatangan. Agop Miasias merupakan batu pelindung batuan (Harrisson dan Harrisson, 1971; Chia, 2013) manakala Miasias Darat pula terletak di bawah kawasan tebing batu pasir dengan ketinggian 40 kaki (Chia, 2013). Kajian pada tahun 1965 telah menjumpai 19 buah keranda kayubalak di Agop Miasias dan menemukan seramik yang dijadikan sebagai barang kiriman si mati. Keramik yang dijumpai terdiri daripada pecahan tembikar tanah, pecahan porselin berwarna putih, pecahan seramik berwarna coklat yang dipercayai berusia abad ke-18 Masihi (Harrisson dan Harrisson, 1971).

Berdasarkan catatan Harrisson di Miasias Darat, beliau telah merekodkan sebanyak 235 buah keranda kayu balak (Harirsson dan Harrisson, 1971), pecahan seramik import bercorak flora dari Belanda, mangkuk dan pinggan biru putih berusia abad ke 16 hingga abad 17 Masihi, porselin enamel bercorak yang berasal dari Jepun dan porselin 'Swatow' berwarna putih, merah serta hijau di bawah gilapan yang berusia abad ke-19. Dicatatkan juga, tembikar batu berwarna hijau kekelabuan yang pecah di bahagian mulut dan dasar serta beberapa pecahan tembikar tanah yang salah satunya terdiri jenis 'turtle ware'. Di samping itu, koleksi seramik dalam simpanan Muzium Sabah terdapat porselin jenis 'Swatow' berusia abad ke-19 Masihi dan dua pecahan porselin biru putih berusia abad ke-16 Masihi hingga 17 Masihi.

Batu Puteh merupakan gua batu kapur yang terletak di bahagian tengah antara Gua Batu Pin dan Batu Supu. Terdapat beberapa buah gua utama yang dikenali sebagai "Agop Suluk". Ia dibezakan melalui Agop Suluk I, II, III dan IV yang merupakan tapak perkuburan keranda kayu balak. Hasil ekskavasi di Suluk I telah menemui

porselin biru putih dan tembikar batu. Di permukaan Suluk II pula dijumpai keranda yang berasosiasi dengan barangan kiriman seramik yang terdiri daripada tembikar tanah buatan tempatan dan seramik import yang bertarikh abad ke-16 Masihi hingga abad ke-18 Masihi (Chia, 2003). Kajian pada tahun 1992 oleh Bahagian Arkeologi, Jabatan Muzium Sabah telah menjumpai seramik daripada Gua Batu Tulung yang terletak di koordinat N 05° 24. 935' dan E 117° 56.548' dengan ketinggian mencecah 40 meter di atas aras laut (Chia, 2013). Agop Batu Tulung ini digunakan sebagai tapak perkuburan keranda kayu balak kira-kira pada abad ke-10 hingga abad ke-14 Masihi (Chia, 2013). Seramik tersebut terdiri daripada pelbagai pecahan porselin dan tembikar batu yang berkemungkinan dijadikan sebagai barang kiriman bagi si mati.

1.3.1(b) Gua Baturong

Gua Baturong terletak di Bukit Baturong di utara Sungai Benuang, kira-kira 15 batu dari Teluk Darvel (Harrisson dan Harrisson, 1971). Antara gua-gua yang terdapat di perbukitan ini ialah Pusu Bakas, Timbau Balai, Pusu Serap Gaya, Lobang Tinggalan dan Hagop Bilo. Gua Pusu Bakas, Lobang Tinggalan dan Hagop Bilo merupakan tapak berkuburan kayu balak. Ini dibuktikan melalui tinggalan barang kiriman yang pelbagai untuk si mati. Antaranya tembikar tanah, cangkerang dan lain-lain. Ekskavasi di Gua Lobang Tinggalan oleh Harrisson (Harrisson dan Harrisson, 1971; Bellwood, 1988) telah menemukan pecahan tembikar batu yang dipercayai diimport dari negara luar pada kedalaman 0-12 inci. Analisis menunjukkan bahawa tembikar batu tersebut berasal dari China pada zaman Dinasti Sung berdasarkan jumpaan yang sama di tapak-tapak arkeologi di Sarawak (Harrisson dan Harrisson, 1971).

1.3.1(c) Gua Gomantong

Gua Gomantong terletak berdekatan Sungai Kinabatangan di daerah Sandakan. Dua buah gua yang berpotensi di formasi ini iaitu Kala Bugir Lungun berserta Agop Tobi Dayang. yang menunjukkan terdapatnya kesan tinggalan prasejarah (Peter dan Jeffrey, 2015). Harrison telah merekodkan jumpaan keranda kayu balak berukir dengan barang kiriman yang berada di atas lantai gua. Barang kiriman yang dijumpai adalah beberapa pecahan tembikar tanah dan ekskavasi percubaan yang dilakukan telah menemui pecahan duit syiling China, pecahan tembikar tanah dan cangkerang (Harrison dan Harrison, 1971).

1.3.1(d) Bukit Silam

Tapak Bukit Silam terletak di daerah Lahad Datu, Sabah. Seramik yang dijumpai di tapak ini terletak di Batu 8, Jalan Silam. Jumpaan seramik di kawasan ini belum pernah dikaji oleh mana-mana pengkaji sebelum ini. Oleh itu analisis ini perlu dilakukan untuk memberikan data terkini dan memaparkan kepentingan tapak ini kepada arkeologi di Sabah.

1.3.1(e) Felda Sahabat Tunku

Felda Sahabat Tunku juga terletak di daerah Lahad Datu. Seramik yang dijumpai di tapak ini antaranya tiga pecahan mangkuk yang berlainan warna dan bercorak serta pecahan tajau berwarna hitam. Tiada kajian seramik sebelum ini yang direkodkan pada tapak ini.

1.3.1(f) Silabukan

Silabukan terletak di mukim Lahad Datu. Kebanyakan pecahan seramik jenis porselin dijumpai melalui jumpaan permukaan. Namun tiada kajian arkeologi yang pernah dilakukan di tapak ini. Oleh yang demikian, kajian perlu dilakukan bagi mendapatkan data dan seterusnya mendedahkan kepentingan tapak ini dari sudut arkeologi.

1.3.1(g) Gua Teck Guan

Gua Teck Guan terletak di Tawau, Sabah dan kesemua seramik yang dijumpai merupakan tembikar batu yang berkemungkinan berasal dari negara luar. Sehingga kini tiada kajian lengkap pernah dilakukan di tapak ini.

1.3.1(h) Bukit Tengkorak

Bukit Tengkorak terletak di latitud 4° 27'20.08'' utara dan longitud 118° 37'04.3'' timur, kira-kira 5 kilometer dari pekan Semporna di timur Sabah (Chia, 2013). Tapak ini pernah dikaji oleh Bellwood (1989) dan Chia (2003). Kajian oleh Stephen Chia (2003) dari Universiti Sains Malaysia di Bukit Tengkorak mendapati bahawa tapak ini berfungsi sebagai tempat penghasilan tembikar Neolitik yang terbesar di Asia Tenggara. Tembikar Bukit Tengkorak diperbuat daripada tanah liat tempatan dan sumber ini dieksploitasi dari kawasan kaki bukit. Kajian etnoarkeologi menunjukkan bahawa teknologi pembuatan tembikar masih lagi diamalkan sehingga ke hari ini oleh masyarakat Bajau di Borneo. Kajian seramik bagi jenis tembikar batu dan porselin masih belum dikaji dan terdapat jumpaan pecahan tembikar batu dan seladon yang berada dalam simpanan Bahagian Arkeologi, Jabatan Muzium Sabah. Kajian pada

tapak ini sebelumnya lebih tertumpu kepada kajian seramik jenis tembikar tanah, alat batu dan sebagainya. Oleh itu, kajian lanjutan mengenai tembikar batu dan porselin ini penting bagi melengkapkan data bagi tapak ini.

1.3.1(i) Pulau Larapan

Pulau Larapan terletak di Laut Celebes berdekatan Teluk Darvel. Lokasi pulau ini adalah kira-kira 11 kilometer dari barat laut Semporna. Sehingga kini tiada lagi kajian yang dilakukan terhadap pecahan porselin yang dijumpai oleh Bahagian Arkeologi, Jabatan Muzium Sabah pada tahun 1992. Oleh yang demikian, kajian lanjutan perlu dilakukan bagi mendapatkan data berkenaan seramik yang dijumpai di tapak tersebut.

1.3.1(j) Gua Tapadong

Bukit Tapadong terletak di tepi Sungai Segama di bahagian timur laut Lahad Datu. Bukit ini mempunyai kira-kira 40 buah gua dan dua daripadanya merupakan tapak perkuburan. Antara gua-gua yang berpotensi ialah Mandag Awan, Samang Itay, Samang Buat, Bagdapo, Pusu Lata, Pusu Lumut dan Batu Blas. Menurut Harrisson dan Harrisson (1971), Gua Mandag Awan (*The nest of the Garuda*) merupakan tapak perkuburan yang digunakan pada abad ke-15 Masihi dengan penemuan seramik yang dijadikan sebagai barang kiriman bagi si mati. Antaranya seladon Sawankhalok dari Thailand bertarikh kira-kira abad 14 Masihi hingga abad ke-15 Masihi. Terdapat juga pecahan tajau berwarna kelabu yang kemungkinan bertarikh sama atau lebih awal lagi dari tembikar batu seladon.