

# Mayoritas Keramik Yuan Di Trowulan: Kontra Realita Hubungan Majapahit – Cina Pada Abad Ke 13-15 Masehi

Vida Pervaya Rusianti Kusmartono

**Keywords:** ceramology, trade, barter, economy, social, politic, majapahit

## How to Cite:

Kusmartono, V. P. R. (2002). Mayoritas Keramik Yuan Di Trowulan: Kontra Realita Hubungan Majapahit – Cina Pada Abad Ke 13-15 Masehi. *Berkala Arkeologi*, 22(1), 22–39. <https://doi.org/10.30883/jba.v22i1.847>



## Berkala Arkeologi

<https://berkalaarkeologi.kemdikbud.go.id/>

Volume 22 No. 1, 2002, 22-39

DOI: [10.30883/jba.v22i1.847](https://doi.org/10.30883/jba.v22i1.847)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

# MAYORITAS KERAMIK YUAN DI TROWULAN : KONTRA REALITA HUBUNGAN MAJAPAHIT – CINA PADA ABAD KE 13 – 15 MASEHI

Vida Pervaya Rusianti Kusmartono  
(Balai Arkeologi Banjarmasin)

## Pendahuluan

Majapahit merupakan kerajaan terbesar yang pernah dibentuk di Asia Tenggara yang berkembang pada abad ke-13-15 Masehi. Dalam waktu 50 tahun, kerajaan yang berpusat di pedalaman Jawa Timur --Trowulan-- ini, menguasai armada pasukan kapal yang mampu menundukkan kerajaan-kerajaan pesisir di Sumatera, daerah Singapura (dulu Tumasik), dan Semenanjung Malayu. Perkembangan Majapahit dalam kerangka sejarah Indonesia Kuna memiliki peran yang menentukan sebagai penyusun struktur-struktur baru dalam ketatanegaraan (*statecraft*), yang terutama berkaitan dengan aspek sosio-politik dan sosio-religi (Miksic dan Soekatno 1995).

Layaknya suatu negara atau kerajaan jaman dahulu sampai sekarang, implementasi kebijakan sosio-politik Majapahit tidak pernah lepas dari gejolak-gejolak yang berakibat pada baik-buruknya kondisi dalam negeri ataupun hubungan diplomatik antara Majapahit dan mancanegara. Sejak masa awal berdirinya kerajaan ini, di bawah pimpinan Raden Wijaya, sudah tampak bahwa pemerintahan Majapahit selalu disibukkan dengan aktivitas memadamkan pemberontakan-pemberontakan di wilayah kekuasaannya. Ketidakstabilan negara terjadi terutama karena adanya konflik kepentingan (*conflict of interest*) yang timbul di kalangan pejabat ataupun keluarga kerajaan, yang terus berlanjut sampai ke generasi penerus Hayam Wuruk (Soemadio 1993; Slametmulyana 1976 *vide* Hadimulyono 1986).

Berdasarkan sumber-sumber tertulis (Groeneveldt 1960), di antara negara-negara yang memiliki frekuensi cukup tinggi dalam berhubungan dengan Majapahit adalah Cina. Tidak jauh berbeda dengan kondisi dalam negeri Majapahit, pada masa yang bersamaan, Kerajaan Cina pun dihadapkan pada kekacauan pemerintahan dalam negerinya sendiri (Reischauer and Fairbank 1958 & 1960). Meskipun Cina dan Majapahit sering kali saling mengirimkan utusannya, fakta menunjukkan bahwa hubungan kedua negara ini tidak selamanya selalu berjalan dengan baik. Sejak masa pemerintahan Raden Wijaya pada 1293 Masehi, hubungan diplomatik dengan Cina terputus hampir selama 75 tahun, dan mulai diaktifkan kembali pada masa pemerintahan Hayam Wuruk (1368 M)(Groeneveldt 1960 *vide* Slametmuljana 1983). Apakah kondisi politik ini mempengaruhi aktivitas sosial-ekonomi yang berlangsung antara kedua negara?

Trowulan sebagai sentra pemerintahan Kerajaan Majapahit yang berkembang pada abad ke-13-15 Masehi, saat ini tidak diketahui wujudnya secara utuh, kecuali tinggalan-tinggalan inskripsional, struktural, dan artefaktual yang dapat mengarahkan gambaran rekonstruksi kerajaan beserta komponennya. Salah satu data artefaktual yang sangat penting dan merupakan tinggalan yang memiliki persentase ditemukan cukup menonjol adalah keramik asing<sup>1</sup> (Gwinn *et.al* 1990; Garnsey & Alley 1983). Keramik asing yang ditemukan di Trowulan terutama berasal dari tiga sektor<sup>2</sup> penelitian yang paling intensif diteliti oleh Pusat Penelitian Arkeologi Nasional selama 13 tahun, yaitu Nglinguk (NGK), Sentonorejo (SR), dan Pendopo Agung (PA) (Tim Penelitian Trowulan 1976-1988). Identifikasi keramik asing dari ketiga sektor menunjukkan asalnya dari negara-negara Cina, Vietnam (Annam), Thailand (Sawankhalok dan Sukhotai), Kamboja (Khmer), Eropa, dan Persia. Di antara keramik asing tersebut, keramik Cina merupakan temuan yang sangat dominan. Bertolak dari kondisi tersebut, kertas kerja ini akan membahas gejala kontradiktif melimpahnya temuan keramik Cina, khususnya dari masa Dinasti Yuan, di Trowulan dengan gejala yang mewarnai hubungan Majapahit-Cina pada masa lampau.

### **Situs Trowulan dan Hasil Penelitian (1976-1988) di Sektor Nglinguk, Sentonorejo, dan Pendopo Agung**

Situs Trowulan --seluas 100 meter persegi-- termasuk dalam wilayah administratif Kecamatan Trowulan dan Kecamatan Sooko, Kabupaten Mojokerto, Provinsi Jawa Timur. Letak situs Trowulan sekitar 10 kilometer sebelah tenggara Kota Mojokerto atau 55 kilometer sebelah barat daya Kota Surabaya. Lokasi yang diperkirakan bekas ibukota Majapahit berada di ujung bawah kipas alluvial Jatirejo dengan ketinggian sekitar 30-40 meter di atas paras laut, dan gradien 2-3%. Secara astronomis Situs Trowulan berada pada posisi antara 112°18'-112°28' Bujur Timur dan 07°30'-07°40' Lintang Selatan (Mundardjito *et.al* 1986). Sekitar 10 kilometer di sebelah utara terdapat hamparan luas dataran banjir Kali Brantas, dan kira-kira sejauh 25 kilometer di sebelah selatan dan tenggara terletak deretan gunung api Anjasmoro, Welirang, Arjuna, dan Penanggungan yang mempunyai ketinggian 2000-3000 meter di atas paras laut. Di sebelah timur terdapat Kali Brangkal. Lingkungan alam di Situs

---

<sup>1</sup> Batasan istilah keramik pada makalah ini adalah wadah atau non wadah yang terbuat dari tanah liat jenis *kaolinite* atau *china clay*, yaitu mineral tanah liat dengan kandungan Hidro Aluminium Silikat murni, kadang-kadang memiliki unsur Magnesium dan Ferrum. Mineral ini berwarna putih, pada umumnya bersifat non plastik dan tidak mudah meleleh, sehingga perlu tambahan material lain untuk memudahkan pembentukan wadah dan mematangkannya pada suhu rendah.

<sup>2</sup> Sektor dipakai untuk penyebutan daerah ekskavasi yang memiliki area penelitian lebih kecil daripada situs atau tingkatan pemakaian istilahnya berada di bawah situs.

Trowulan dan sekitarnya cukup potensial mendukung kehidupan suatu kota. Bentang alam yang datar dan luas memberi kemungkinan pengembangan lahan permukiman. Material alam yang berasal dari gunung api yang berada di sebelah selatan Situs Trowulan menyuburkan tanah, dan aliran-aliran sungai di sekitar situs tersebut memungkinkan pembangunan irigasi untuk pertanian basah, serta transportasi.

Hasil penelitian Situs Trowulan dari tahun 1976 sampai dengan 1988 di sektor NGK, SR, dan PA secara singkat dapat diuraikan sebagai berikut :

**Sektor NGK**, merupakan lahan seluas 2.108 meter persegi yang terletak di sebelah selatan Balai Desa Trowulan, di tepi jalan masuk dari jalan raya Mojokerto ke "Pendopo Agung" serta di sebelah selatan Balong Bunder dan kolam buatan "Segaran". Ekskavasi sektor ini berhasil membuka 17 kotak yang mencapai kedalaman antara 25-205 centimeter dari permukaan tanah dengan kandungan temuan struktur bata berupa susunan *trap* (Jawa : anak tangga), struktur batu kali, fitur lubang sampah, konsentrasi fragmen gerabah dan keramik asing, tulang dan gigi binatang, fragmen genting, mata uang kepeng, arang, fragmen arca batu, patung kera dari terakota, kawat perunggu, manik-manik, fragmen batu asahan, kail, serta kemuncak dari batu putih.

**Sektor SR**, terletak 176 meter sebelah barat laut Sumur Upas. Kotak ekskavasi yang berhasil dibuka sebanyak 13 buah yang mencapai kedalaman antara 145-175 centimeter dari permukaan tanah. Tinggalan arkeologis yang ditemukan terdiri atas struktur bata, struktur lantai berubin segi enam, fitur lubang sampah, fragmen genting, konsentrasi fragmen gerabah, fragmen keramik asing, batu pipisan, geraham dan tulang kerbau, rahang babi, gigi sapi terbakar, fragmen mata uang kepeng, *gaco*, kail, fragmen besi, batu *gandik*, kawat perunggu, dan *ukel*.

**Sektor PA**, terletak tepat di sebelah tenggara "Pendopo Agung", berupa tanah lapang berukuran 6.300 meter persegi. Kotak ekskavasi yang digali sebanyak 43 buah, mencapai kedalaman antara 250-265 centimeter dari permukaan tanah. Tinggalan yang ditemukan berupa struktur dinding dan lantai bata, fragmen gerabah, fragmen genting, fragmen keramik asing, fragmen mata uang kepeng, fragmen perunggu dan besi, tulang dan gigi sapi, babi, anjing, dan kuda, fragmen bubungan atap dan *molo*, fragmen tungku, fragmen *kowi*, arang, fragmen *celengan*, fragmen kendi, manik-manik, *ukel*, fragmen batu pipisan, batu asahan, batu giling, fragmen patung terakota, batugampingan, dan kulit kerang.

## Keramik Cina di Sektor Nglingsuk, Sentonorejo, dan Pendopo Agung

Keramik Cina yang dibahas dalam kertas kerja ini merupakan temuan hasil kegiatan ekskavasi di sektor Nglingsuk, Sentonorejo, dan Pendopo Agung. Seluruh temuan keramik Cina bersifat fragmentaris (Tim Penelitian Trowulan). Keberadaan keramik-keramik tersebut di ibukota Majapahit abad ke-13-15 Masehi sangat menarik perhatian. Hasil analisis tipologis menunjukkan variasi bentuk asalnya, yaitu mangkuk, tempayan, guci, piring, buli-buli, cupu (*cepuk*), vas, bokor, botol, dan cangkir. Sampel keramik Cina yang telah diteliti oleh penulis sebanyak 1888 buah, yaitu sebanyak 843 fragmen berasal dari sektor NGK, 598 fragmen dari sektor SR, dan 447 fragmen dari sektor PA. Adapun kronologi keramik menunjukkan variasi kurun waktu dari dinasti Song (abad ke-10-13 M), Dinasti Yuan (abad ke-13-14 M), Dinasti Ming (abad ke-14-17 M), dan Dinasti Qing (abad ke-17-19 M), seperti terlihat pada Tabel 1 berikut,

Dinasti	Sektor			Jml.
	NGK	SR	PA	
Song (10-13 M)	114	109	40	263
<b>Yuan (13-14 M)</b>	<b>518</b>	<b>208</b>	<b>240</b>	<b>966</b>
Ming (14-17 M)	147	148	166	461
Qing (17-19 M)	64	133	1	198
Jumlah	843	598	447	1888

*Tabel 1. Kuantitas dan Kronologi Keramik Cina, di Sektor Nglingsuk, Sentonorejo, dan Pendopo Agung*

Perbandingan antara kuantitas dan kronologi di ketiga sektor, seperti yang terlihat pada Tabel 1, menunjukkan bahwa temuan keramik Cina yang paling padat berasal dari masa Dinasti Yuan, yaitu sebanyak 966 fragmen. Analisis morfologi menunjukkan bentuk asalnya dari mangkuk, tempayan, guci, piring, buli-buli, cupu, vas, dan botol. Fragmen mangkuk merupakan temuan yang paling banyak, yaitu sebanyak 379 buah atau 39,23% dari jumlah seluruh temuan di ketiga sektor (Tabel 2).

Jenis Wadah	Sektor			Jml.	%
	NGK	SR	PA		
<b>Mangkuk</b>	<b>249</b>	<b>70</b>	<b>60</b>	<b>379</b>	<b>39,23</b>
Tempayan	110	98	133	341	35,30
Guci	75	18	15	108	11,18
Piring	47	15	18	80	8,28
Buli-buli	26	5	0	31	3,21
Cupu	2	1	0	3	0,31
Vas	2	1	0	3	0,31
Botol	7	0	14	21	2,18
Jumlah	518	208	240	966	100

**Tabel 2. Tipologi Keramik Yuan di Sektor Nglinguk, Sentonorejo, dan Pendopo Agung**

Hasil orientasi tepian wadah memperlihatkan bahwa ketiga ratus tujuh puluh sembilan fragmen mangkuk tersebut menunjukkan adanya dua macam ukuran mangkuk, yaitu mangkuk biasa berdiameter mulut antara 8-10 centimeter dengan ketebalan 0,3-0,5 centimeter, serta mangkuk besar berdiameter antara 16-20 centimeter dengan ketebalan 0,6-0,8 centimeter. Berdasarkan ukuran tersebut dan perbandingannya dengan mangkuk Yuan pada umumnya, diperkirakan tinggi bentuk mangkuk Yuan biasa sekitar 3-6 centimeter, dan mangkuk besar sekitar 8-12 centimeter. Terdapat empat variasi bentuk tepian pada fragmen mangkuk Yuan, yaitu tepian sederhana tegak (*vertical rim*), tepian sederhana melereng (*sloping rim*), tepian melereng dengan penebalan di ujung bibir, dan tepian berlekuk-lekuk (*foliated rim*). Fragmen dasar rata dan tebal. Tinggi kaki sekitar 0,4-0,5 centimeter dan tebal 0,6 centimeter.

Dari ketiga ratus tujuh puluh sembilan fragmen mangkuk Yuan, sebanyak 245 fragmen terbuat dari bahan batuan (*stoneware*), berwarna abu-abu, bertekstur padat, dan berglasir hijau seladon. Bagian dasar permukaan sebelah dalam pada beberapa fragmen mangkuk seladon terdapat luka penyangga (*pontil scar*) yang berasal dari penggunaan penyangga berbentuk pipa (*tubular pontil*) dan penyangga berbentuk piringan (*disc pontil*). Ada pula yang berhiaskan goresan flora yang terdapat pada "tapal kuda" (*biscuited ring*)<sup>3</sup> fragmen dasar mangkuk seladon. Seratus tiga puluh empat fragmen merupakan keramik porselen, berwarna putih, dan berglasir putih (transparan). Sebagian fragmen porselen memiliki hiasan biru bawah glasir, dan sebagian lagi diperkirakan tidak berhiasan. Beberapa fragmen mangkuk memiliki permukaan "pecah seribu"<sup>4</sup>. Ragam hias yang ditemukan pada mangkuk biru-putih

<sup>3</sup> Hiasan yang tidak sengaja muncul, karena penggunaan penyangga berbentuk pipa dalam proses pembakaran, sehingga glasir yang semula ada menjadi terhapus atau hilang.

<sup>4</sup> "Pecah seribu" adalah retakan yang dapat disebabkan oleh 1) ketidaksengajaan akibat kontraksi glasir yang lebih cepat dibandingkan dengan bahan (*body*) keramik, karena

adalah flora motif *peony*<sup>5</sup> (Cooper 1993), dan geometris. Dengan demikian, hasil analisis morfologis-kronologis menunjukkan bahwa mayoritas temuan keramik berasal dari Dinasti Yuan (1280-1367 M), khususnya mangkuk, baik berukuran biasa maupun besar, yang terbuat dari bahan batuan dan berglasir hijau seladon.

### Cina : Dinasti Yuan dan Produksi Keramiknya

Sejaman dengan keberadaan Kerajaan Majapahit dengan pusatnya di Trowulan, di Cina berkuasa dua dinasti, yaitu Yuan dan Ming. Dinasti Yuan berkuasa di Cina sejak 1271 sampai dengan 1368 Masehi. Dua raja yang sangat terkenal dari Dinasti Yuan adalah Kubilai Khan (1260-1294 M) dan Timur (1294-1307 M). Masa pemerintahan kedua raja tersebut sejaman dengan masa pemerintahan Raden Wijaya. Raja-raja Dinasti Yuan yang lain adalah Wu Tsung (1309-1311 M) yang berkuasa pada saat yang bersamaan dengan Jayanegara, dan Shun Ti (1333-1368) (Chien Po-tsan *et.al* 1964) yang masa pemerintahannya sejaman dengan Tribhuwanattunggadewi sampai Hayam Wuruk. Dinasti Yuan mencapai puncak kejayaannya pada masa pemerintahan Kubilai Khan. Setelah kematiannya, Dinasti Yuan mengalami kemunduran yang pesat sebagai akibat dari perselisihan pendapat kalangan istana untuk menentukan pengganti pemegang kekuasaan, sehingga sering terjadi kudeta. Perselisihan tersebut bertambah buruk dengan timbulnya pemberontakan para petani pada masa pemerintahan Shun Ti.

Pada masa pemerintahan dinasti ini mulai dikenal wadah-wadah porselen dengan hiasan biru Kobalt yang diterapkan di bawah glasir transparan. Namun, pada umumnya produksi keramik Dinasti Yuan masih meneruskan tradisi pembuatan keramik masa Dinasti Song, terutama dari masa Song Utara. Tungku-tungku penerus tradisi tersebut diantaranya adalah Yaozhou di Shaanxi, Jun di Provinsi Hunan, Cizhou di Hebei, Ding di Hebei, dan De-hua di Fujian. Di antara kelima tungku produksi keramik tersebut yang dikenal sebagai penghasil mayoritas wadah-wadah keramik hijau (*green ware*) atau seladon adalah tungku Yaozhou dan Jun.

---

perbedaan titik dingin atau karena terlalu terpendam dalam tanah, sehingga mengakibatkan adanya perubahan fisik pada unsur kandungan bahan atau glasir. Biasanya hal ini terjadi pada glasir dengan kandungan Alkali, khususnya Feldspar. Proses ini disebut *crazed glaze*; atau 2) kesengajaan akibat penggosokan kembali permukaan glasir yang mengandung unsur oksida Besi sebelum diglasir dan dibakar untuk kedua kalinya. Proses ini disebut *crackled glaze*.

<sup>5</sup> *Peony*, dalam tradisi Cina merupakan salah satu bunga dari anasir *yang*, melambangkan maskulinitas, cahaya, kejayaan, cinta, keberuntungan, kekayaan, musim gugur, kemudaan, kebahagiaan. *Peony* merupakan bunga kerajaan yang tidak boleh tersentuh serangga apapun, kecuali lebah, dan sering berasosiasi dengan burung merak.

**Tungku Yaozhou**, dikenal sebagai penghasil wadah hijau sejak abad ke-11 Masehi. Wadah-wadah produksi tungku ini memiliki warna yang sangat mirip dengan wadah-wadah Yue, sehingga sering dianggap sebagai wadah Yue Utara (Southeast Asian Ceramic Society 1983). Kenampakan glasir pada wadah Yaozhou tebal dan penuh lubang-lubang kecil. Karakteristik hias pahat wadah Yaozhou ditandai dengan bekas-bekas pahatan yang lebar, tajam, bersih, dan garis-garis yang indah. Motif hiasan yang umum diterapkan pada wadah-wadah ini adalah teratai (*lotus*), *chrysanthemum*, kuncup *peony*, sulur-suluran, ikan, bebek mandarin, dan ombak. Ada pula penggunaan teknik hias semprot (*sprig mould*), yang muncul pada masa pertengahan Song Utara, tetapi jarang sekali digunakan. Hiasan semprot pada umumnya berupa flora dengan motif sulur-suluran yang diterapkan pada permukaan wadah terbuka misalnya, tiga teratai di permukaan tengah pinggan kecil, atau hiasan anak-anak kecil yang bermain di antara bunga-bunga, serta motif cap kerajaan.

**Tungku Jun**, dikenal sebagai penghasil wadah hijau, tetapi selain glasir warna hijau terdapat beberapa warna glasir yang digunakan pula untuk wadah-wadah Jun, yaitu bayangan merah muda (*strawberry splash*), hitam, coklat, kuning teh (*tea dust*), bayangan warna biru langit, biru keabu-abuan, dan putih susu. Ada pula penerapan tradisi teknik sembur tembaga dalam glasir –tradisi masa Dinasti Tang-- yang menghasilkan efek warna kuning kemerahan pada glasir biru langit.

Wadah-wadah Jun untuk golongan kerajaan memiliki glasir dengan lelehan warna begonia (merah keunguan), dan mengambil bentuk wadah dari benda-benda perunggu (*Ibid*). Pada dasar wadah Jun berbentuk vas, guci, dan mangkuk bulat biasanya terdapat cap angka 1-10 yang dipahat sesuai urutan dan ukurannya. Beberapa wadah Jun golongan kerajaan memiliki cap mata uang yang berasal dari periode Chong Ning (Dinasti Song);

### **Cina : Politik Luar Negeri dan Perdagangan di Asia Tenggara**

Raja-raja Dinasti Yuan dari Ras Mongolia menjalankan politik luar negeri yang dilandasi paham penaklukan. Dengan kekuatan armada Mongol-Cina mereka mempengaruhi negara-negara di wilayah Asia Tenggara. Tetapi, usaha spekulatif tersebut, dengan lingkungan laut dan iklim yang asing, tidak dapat mewujudkan keunggulan Dinasti Yuan di wilayah Asia Tenggara. Diplomasi Mongol dan upaya pikat perdagangannya pada masa tersebut tidak memadai untuk dapat mewujudkan hubungan “upeti”<sup>6</sup> seperti yang dilakukan Cina pada abad ke-15 Masehi (Reischauer & Fairbank op.cit).

---

<sup>6</sup> Hubungan “upeti” tersebut merupakan pertukaran utusan dan melakukan hubungan diplomatik, pemulangan kembali bagi orang yang tidak diijinkan bertempat tinggal di suatu negara, regulasi perdagangan antara Ras Sino-asing, dan hak-hak khusus orang Cina



Dinasti Ming berawal dengan masa pemerintahan Hongwu (1368-1398 M) yang sejaman dengan masa berkuasanya Hayam Wuruk sampai Wikramawardhana. Masa pemerintahan Jianwen (1399-1402 M), Yongle (1403-1425 M), dan Xuande (1426-1435 M) sejaman dengan masa pemerintahan Suhita. Zhengtong (1436-1449 M) dan Jingtai (1450-1457 M) berkuasa pada saat yang sama dengan masa berkuasanya Suhita, Kertawijaya, dan Suryawikrama. Setahun setelah Suryawikrama naik tahta, Tianshun menjadi raja hingga 1464 Masehi. Chenghua (1465-1487 M) adalah raja yang berkuasa di Cina pada saat Kerajaan Majapahit sedang mengalami kemunduran.

Pada masa Dinasti Ming, di Cina timbul rasa antipati terhadap orang-orang Mongol, dan menimbulkan faham "kulturalisme", yaitu tidak menerima segala pengaruh dari luar, sehingga bersamaan dengan kemajuan di negara-negara Barat, keadaan Cina tampak statis. Tetapi, perdagangan luar negeri pada masa Dinasti Ming berkembang pesat. Perdagangan tersebut terutama dilakukan melalui jalur laut yang dibuka sejak masa Dinasti Song<sup>7</sup> (Chou Ku-cheng 1962). Jalur laut ini disebut Rute Laut Jiao-guang. Dengan menggunakan jalur tersebut pelayaran dari Kuang-chou (Kanton) ke Jawa diperkirakan membutuhkan waktu perjalanan pulang-pergi sekitar 180 hari atau bahkan satu sampai dua tahun, seperti yang telah dilakukan oleh Cheng Ho pada masa pemerintahan Yongle.

Dari segi politik, Cheng Ho melakukan perjalanan dengan armadanya untuk menunjukkan kekuasaan Kaisar Yongle, dan dari segi komersial, ia berhubungan dagang dengan negara-negara yang dikunjunginya untuk mendapatkan barang-barang yang diperlukan oleh rakyat dan Kaisar Cina. Suatu misi diplomatik atau dagang pada masa itu cenderung memilih jalur pelayaran yang lebih jauh atau lama, sehingga mereka dapat singgah untuk sekedar menambah perbekalan dan berdagang secara sambil lalu di pelabuhan-pelabuhan sepanjang jalur pelayaran (Wong 1984; Slametmuljana op.cit; Sartono 1978; Astawa 1988). Tujuan politis tersebut didukung oleh adanya migrasi orang-orang Cina yang kemudian menetap sebagai komunitas yang besar di daerah-daerah pelabuhan Asia Tenggara (Reischauer & Fairbank op.cit). Sebagai imigran, sudah merupakan suatu kebiasaan untuk membawa harta-benda dari daerah asalnya, misalnya alat-alat rumah tangga, alat-alat upacara, ataupun benda-benda pusaka keluarga.

Kesamaan situasi pemerintahan yang labil pada masa Raden Wijaya sampai masa awal pemerintahan Hayam Wuruk dengan masa pemerintahan Timur sampai Shun Ti, diduga memberikan dampak terhadap kebijakan politik luar negeri kedua negara, sehingga tidak terwujud suatu hubungan politik yang harmonis antara Majapahit dan

---

untuk membela diri mereka melalui intimidasi, persuasi atau pemberian subsidi kepada penguasa-penguasa asing.

<sup>7</sup> Sarana transportasi yang digunakan untuk melakukan perjalanan antarnegara melalui laut adalah kapal-kapal layar.

Cina. Terlebih lagi, masing-masing negara, Majapahit dan Cina, memiliki tujuan yang sama, yaitu memperluas wilayah kekuasaan kerajaan masing-masing. Tujuan tersebut tentu menimbulkan rasa tidak senang pada kedua belah pihak, karena masing-masing pihak ingin berkuasa dan dipandang lebih unggul daripada pihak lainnya oleh negara-negara vasal.

### **Majapahit : Situasi Dalam Negeri dan Hubungan dengan Cina**

Pada masa Raden Wijaya berkuasa (1293-1309 M) telah terjadi dua kali pemberontakan, yaitu pemberontakan Ranggalawe (1295 M) serta pemberontakan Lembu Sora, Juru Demung dan Gajah Biru (1301 M). Pada masa pemerintahan Jayanegara (1309-1328 M) terjadi pemberontakan Nambi (1316 M), Semi dan Lasem (1318 M), Kuti (1319 M), serta peristiwa Tañca (1328 M) yang mengakibatkan terbunuhnya Jayanegara. Tiga tahun setelah Tribhuwanattunggadewi naik tahta terjadi Perang Sadeng (1331 M). Kemudian dengan diangkatnya Gadjah Mada sebagai Patih Amangkubhumi (1334 M) dimulailah pelaksanaan politik nusantara untuk memperluas wilayah kekuasaan Majapahit pada masa pemerintahan Hayam Wuruk (1351-1389), yang dititikberatkan pada wilayah-wilayah di sebelah timur Majapahit (1357 M)<sup>8</sup> dan ke wilayah Pasundan<sup>9</sup>.

Pada masa yang bersamaan dengan tumbuhnya Kerajaan Majapahit, hubungan Majapahit-Cina pada masa pemerintahan Raden Wijaya, Jayanegara, dan Tribhuwanattunggadewi, khususnya terhadap Cina sejak diusirnya tentara Tartar (1293 M), tidak menunjukkan adanya suatu perbaikan antara kedua negara. Sebelas tahun setelah peristiwa Perang Bubat, pengganti Tribhuwanattunggadewi, Hayam Wuruk, membuka kembali hubungan politik dengan Cina (1368 M). Pada masa itu yang berkuasa di Cina adalah Hongwu (1368-1398 M) dari Dinasti Ming. Sejak saat itu Majapahit berulang kali mengirimkan utusan ke Cina. Meskipun Majapahit dan Cina saling mengirimkan utusannya, pada kenyataannya hubungan kedua negara tersebut tidak selamanya berjalan dengan lancar.

Pada 1377-1379 Masehi terjadi ketegangan antara Majapahit, Swarnabhumi, dan Cina, yang disebabkan oleh kesalahpahaman Cina terhadap situasi politik di Nusantara. Cina tidak mengetahui bahwa Swarnabhumi adalah kerajaan vasal Majapahit, sehingga pada saat yang bersamaan Cina telah mengirimkan utusan ke Majapahit dan Swarnabhumi (1370 M)(Groeneveldt op.cit; Slametmuljana op.cit). Hal tersebut dianggap

<sup>8</sup> Wilayah Indonesia bagian timur yang sekarang.

<sup>9</sup> Perluasan wilayah ke daerah Pasundan dikenal sebagai Perang Bubat.

sebagai penghinaan terhadap Majapahit. Terlebih lagi, dengan adanya pengiriman utusan ke Cina pada masa Adityawarman berkuasa di Pagaruyung, merupakan ekspresi bahwa Cina lebih diagungkan daripada Majapahit. Namun, dua tahun kemudian hubungan Majapahit-Cina normal kembali.

Pada masa pemerintahan Hayam Wuruk pula diperkirakan telah muncul pendaatang-pendatang Muslim yang menetap di Majapahit<sup>10</sup>. Pada 1381 Masehi Hayam Wuruk mengirim utusan ke Cina. Setelah Hayam Wuruk meninggal, ia digantikan oleh Wikramawardhana (1389-1399 M). Pada masa pemerintahannya, ia mengirimkan utusan ke Cina (1393 M), dan mengadakan gencatan senjata dengan Swarnabhumi (1397 M). Pada masa pemerintahan penggantinya, yaitu Suhita (1399-1447 M), datang utusan dari Cina (1403 M) yang mengumumkan tentang raja Dinasti Ming yang baru, Yongle (1403-1424 M). Tiga tahun setelah pengumuman tersebut hubungan Majapahit-Cina kembali memburuk. Sejarah Dinasti Ming menerangkan bahwa memburuknya hubungan Majapahit-Cina disebabkan oleh keterlibatan Cina secara tidak langsung dalam Perang Paregreg (1420 M) (Slametmuljana *Ibid*) antara Wikramawardhana dengan Wirabhumi. Peperangan tersebut mengakibatkan terbunuhnya seratus tujuh puluh pengikut Cheng Ho<sup>11</sup> (Reischauer & Fairbank op.cit). Sejak saat itu Majapahit berusaha untuk memperbaiki hubungan dengan Cina melalui pengiriman emas tiap dua tahun sekali, bahkan kadang kala dua kali dalam setahun. Saat Suhita dan raja-raja berikutnya berkuasa diperkirakan mulai berkembang minoritas kaum Muslim yang menjadi penduduk Trowulan<sup>12</sup>. Suhita kemudian digantikan oleh Kertawijaya (1447-1451 M). Berita dari Malaka menerangkan bahwa hubungan Majapahit-Cina pada masa Kertawijaya masih berlangsung dengan baik (Slametmuljana op.cit). Kemudian Kertawijaya digantikan oleh Sinagara, yang berkuasa selama dua tahun (1451-1453 M). Setelah Sinagara, tahta Kerajaan Majapahit kosong selama tiga tahun. Diduga kekosongan dalam pemerintahan tersebut disebabkan oleh ketidaksesuaian para calon pengganti Sinagara. Akhirnya pada 1456 Masehi, Suryawikrama naik tahta dan berkuasa hingga 1466 Masehi. Pada 1466-1478 Masehi, kekuasaan dipegang oleh Suraprabhawa, pengganti Suryawikrama. Sejak awal masa pemerintahan Suraprabhawa, Majapahit diserang oleh Wijayakarana dari Keling, dan akhirnya pada 1478 Masehi tunduk pada Keling sebagai negara vasal. Selanjutnya pusat kerajaan dipindahkan ke Keling (*Ibid*; Soemadio op.cit).

---

<sup>10</sup> Batu nisan tertua di makam Tralaya menunjukkan angka tahun 1376 dan 1380 Masehi.

<sup>11</sup> Cheng Ho adalah seorang muslim dari Yunnan yang menjabat sebagai Kepala Ekspedisi Kelautan pada masa pemerintahan Yongle.

<sup>12</sup> Batu nisan di makam Tralaya dan Kedaton menunjukkan angka tahun 1407, 1418, 1420, 1427, 1448, 1450, 1467, 1469, dan 1475 Masehi.

## Eksistensi Mayoritas Keramik Yuan di Trowulan

Secara logika, tidak adanya hubungan diplomatik antara Majapahit dan Cina menyebabkan terhambatnya aktivitas perdagangan kedua negara. Secara empiris pun, diketahui bahwa bila kegiatan politik *mandeg*, maka aspek-aspek sosial-ekonomi akan mengalami kemunduran. Kondisi yang demikian seharusnya akan mengakibatkan barang-barang yang diproduksi pada masa Dinasti Yuan tidak akan banyak beredar di wilayah Majapahit, terutama di daerah Trowulan, yang merupakan daerah pedalaman (*hinterland*). Namun fakta menunjukkan bahwa data keramik Yuan yang ditemukan di ibukota Majapahit cukup melimpah. Hal ini mengarahkan asumsi bahwa aspek politik --hubungan diplomatik-- sama sekali tidak memberi pengaruh pada aktivitas ekonomi, baik pertukaran maupun dagang.

Penjelasan lebih lanjut dari gagasan tersebut adalah bahwa pada masa Majapahit, diperkirakan telah terjadi dua macam metode pertukaran atau perdagangan keramik, yaitu

- 1) *Perdagangan Legal*, perdagangan yang dilakukan secara formal oleh para pedagang yang berkunjung ke daerah pesisir pantai utara atau para imigran yang menetap di daerah pesisir utara, dan selanjutnya barang komoditi dibawa oleh para pedagang *kelontong* ke daerah pedalaman Majapahit (*Ibid*). Para pedagang atau imigran dapat berasal dari Cina atau negara-negara tetangga, yang memiliki hubungan dengan Majapahit dan Cina. Negara-negara yang diduga menjadi pedagang “perantara” adalah Campa, Sri Langka, Ayudhya, Vietnam, Kamboja, Myanmar (Birma), India, Persia, dan Arab (Slametmuljana 1979; Reischauer & Fairbank op.cit). Kondisi ini juga membuka peluang masuknya barang-barang komoditi non Cina, terutama keramik, untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat Majapahit, baik sebagai benda-benda yang memiliki fungsi praktis (sosio-ekonomis) maupun religius (ideologis). Secara informal, pertukaran barang atau kontak dagang dilakukan pada saat para utusan Cina melawat ke Majapahit, yang dilakukan secara sambil lalu, misalnya sebagai upeti atau cinderamata (*gift exchange*) (Montana 1988), ataupun tetap sebagai barang dagangan, seperti yang dilakukan oleh Cheng Ho;
- 2) *Perdagangan Ilegal*, transaksi yang dilakukan oleh pedagang, pendatang, ataupun utusan kerajaan, yang dilakukan tanpa mengindahkan peraturan yang berlaku pada masa itu (penyelundupan). Hal tersebut diperkirakan terjadi sebagai dampak kebijakan pemerintah, seperti misalnya yang berlaku pada masa awal Dinasti Ming, yaitu raja-raja Cina berusaha untuk menghentikan perdagangan ekspor

keramik swasta<sup>13</sup>, dan mengamankan perdagangan ekspor keramik kerajaan untuk kepentingan raja sendiri (Hadimuljono 1983).

Latar belakang tindakan pada *point* kedua tersebut hampir serupa dengan kasus ekspor mata uang logam Cina. Pada 1234 Masehi ada larangan pemerintah Cina untuk mengekspor mata uang Cina, khususnya ke Jawa. Dengan demikian, diduga bahwa pada pertengahan abad ke-13 Masehi, mata uang logam Cina belum secara umum digunakan di Jawa Timur. Tetapi, terdapat kemungkinan larangan tersebut dilanggar oleh para pedagang, dan secara diam-diam mereka menyelundupkan mata uang tersebut ke Jawa. Berdasarkan data tertulis, baik catatan perjalanan orang-orang Cina, prasasti maupun *Kutaramanawa* (Kitab Undang-undang Majapahit), diketahui baru satu abad kemudian terdapat indikasi bahwa mata uang yang berlaku di Majapahit adalah mata uang logam Cina<sup>14</sup> (Hirth & Rockhill 1966; Amelia S. 1988), yaitu pada masa Hayam Wuruk, ketika bentuk dan struktur pemerintahan kerajaan dalam keadaan relatif teratur dan stabil (Djafar 1974). Selain monopoli ekspor keramik oleh raja-raja Dinasti Ming, perdagangan ilegal dapat pula terjadi sebagai akibat tingginya pungutan pajak perdagangan keramik yang harus dibayar oleh wajib pajak<sup>15</sup> (Kartodirdjo *et.al* 1993). Dengan dibukanya kembali hubungan diplomatik Majapahit-Cina pada 1368 Masehi, kesempatan untuk melakukan perdagangan antara kedua negara tersebut terbuka lebar, sehingga dengan sendirinya berbagai macam barang dari Cina langsung mengalir masuk dan beredar di Majapahit. Demikian pula sebaliknya, barang-barang dari wilayah Majapahit beredar di Cina. Berdasarkan hal tersebut diperkirakan bahwa barang-barang Dinasti Yuan, terutama keramik Yuan, mulai beredar di Majapahit sekitar pertengahan kedua abad ke-14 Masehi.

Dalam ilmu ekonomi terdapat dua unsur penting yang dipertimbangkan oleh konsumen dalam pemilikan suatu barang, yaitu kualitas dan harga, serta satu anasir tambahan, yaitu popularitas suatu barang (Assael 1984). Jika dibandingkan dengan kualitas keramik Ming<sup>16</sup>, kualitas keramik Yuan dapat dianggap kurang baik, meskipun dapat berasal dari produksi tungku yang sama. Pada umumnya bentuk keramik Yuan realtif lebih tebal dan berat daripada keramik Ming. Selain itu, pada masa Dinasti Yuan mulai dikenal pembuatan keramik biru-putih dengan penggunaan Kobalt secara eksperimental, sehingga mempengaruhi “standar” kualitas hiasan pada masa itu. Dengan demikian, diperkirakan bahwa kualitas bentuk dan hiasan keramik Yuan berpengaruh pula terhadap nilai intrinsiknya, sehingga dari segi harga lebih

<sup>13</sup> Keramik swasta merupakan keramik-keramik yang diproduksi oleh tungku-tungku yang tidak dikelola oleh kalangan istana.

<sup>14</sup> Sebagian besar bahan dasar mata uang logam Cina tersebut adalah tembaga, tetapi ada pula yang terbuat dari kuningan.

<sup>15</sup> Pemasukan pajak dari usaha bisnis cukup banyak, sehingga frekuensi pemungutannya juga sangat tinggi.

<sup>16</sup> Pada masa Ming telah terjadi kemajuan yang pesat dalam proses pembuatan keramik.

murah daripada keramik Ming. Nilai nominal keramik Yuan yang ditawarkan ini secara ekonomi sesuai dengan daya beli penduduk Trowulan, serta menjadi *trend* dalam pemilikan barang tersebut pada masa itu.

Pada uraian terdahulu telah disebutkan bahwa hubungan Majapahit dengan Cina baru dibuka kembali pada 1368 Masehi, yaitu pada awal pemerintahan Hongwu. Selain menjualbelikan barang-barang Cina yang sejaman dengan masa tersebut, diperdagangkan pula benda-benda yang telah “kedaluwarsa”. Dalam arti, di negara produksi barang-barang tersebut dianggap telah *out of date* atau tidak *trend* lagi, tetapi di negara konsumen barang tersebut masih dianggap sebagai barang yang diminati. Demikian pula anggapan penduduk Trowulan pada masa itu terhadap keramik Yuan. Oleh karena itu, keramik Yuan menjadi lebih populer daripada jenis keramik yang lain.

Dari berita Dinasti Ming disebutkan bahwa orang-orang Majapahit sangat menyukai piring-piring seladon atau piring-piring biru-putih berhiasan bunga (Satari 1984). Selain itu, menurut Watt (1984) jenis keramik yang merupakan mayoritas temuan di situs Trowulan adalah wadah-wadah dari tungku Longquan dan wadah-wadah biru-putih dari abad ke-14 Masehi. Hal ini disinggung pula oleh Feng dalam bukunya **A Description of Foreign Countries** (Wibisono 1996), bahwa sebagian besar barang-barang yang dikirim ke daerah-daerah di Nusantara --San-fo-qi (Palembang), Lan-wu-li (?), Ja-po (Jawa), Ba-jie-na-jian (Pacitan), We-dan (Banten), Jiu-gang (Jambi), Pu-ban (Tuban)-- adalah jenis *green ware* (Longquan?). Jenis keramik ini merupakan *ware* yang banyak diproduksi dan diperdagangkan, dan masa-masa produksi tersebut merupakan masa kejayaan perdagangan Cina dengan negara luar. Berita tentang pemuatan keramik jenis *green ware* atau barang-barang hijau disebutkan pula dalam ekspedisi *Shun-Feng-Hsiang-Sung*, yang berisi kumpulan jalur navigasi yang dilalui kapal Cina beserta barang-barang yang dikirimkan (Feng 1981 dan Mills 1984 *vide* Wibisono *Ibid*).

Keramik Yuan yang ditemukan di Sektor Nglingsuk, Sentonorejo, dan Pendopo Agung dengan persentase tertinggi adalah dari jenis mangkuk. Hal tersebut dapat dimengerti, karena dari segi fungsi, mangkuk mendukung aspek pemenuhan segala macam keperluan sehari-hari sebagai wadah yang seba guna yang dapat melibatkan penggunaan tangan dalam wadah, yaitu sebagai tempat untuk menyajikan, mengeringkan, atau menyimpan makanan (Shepard 1965). Selain berfungsi sebagai wadah, dalam perkembangannya mangkuk-mangkuk tersebut berfungsi pula sebagai hiasan. Sebagai contoh adalah hiasan dinding yang terdapat di Masjid Mantingan (Jawa Timur) berupa mangkuk dan piring keramik Cina.

Berdasarkan sampel data ragam bentuk keramik Yuan, jenis wadah tempayan merupakan temuan mayoritas kedua setelah mangkuk. Hal ini menunjukkan bahwa

preferensi penduduk Trowulan akan tempayan juga cukup tinggi, yang dapat disebabkan oleh kualitasnya yang lebih baik daripada kualitas keramik lain. Dari segi fungsinya pun tempayan memiliki nilai “tambah”, yang semula digunakan sebagai tempat menyimpan arak, dalam perkembangannya dimultifungsikan sebagai tempat menyimpan air atau beras<sup>17</sup>.

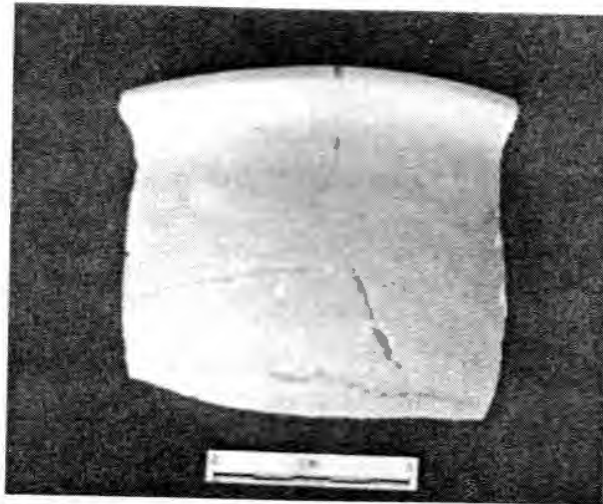


Foto Mangkuk keramik hijau Dinasti Yuan

#### Penutup

Kerajaan Majapahit dan hubungannya dengan Cina memperlihatkan penyelenggaraan kebijakan-kebijakan yang tidak selalu berjalan dengan harmonis. Hal ini tidak lepas dari kondisi latar belakang masing-masing kerajaan. Ketidakstabilan politik, baik dalam maupun luar negeri ditandai dengan adanya kesalahpahaman, pemberontakan atau peperangan dan terputusnya hubungan bilateral antara Majapahit-Cina. Namun demikian, data arkeologis menunjukkan gejala yang menarik bahwa faktor politik tidak memberikan dampak yang berarti terhadap aspek sosial-ekonomi.

Keramik Yuan yang ditemukan melimpah di Situs Trowulan --khususnya di Sektor Nglinguk, Sentonorejo, dan Pendopo Agung-- membuktikan bahwa aktivitas pertukaran ataupun perdagangan tetap berlangsung secara efektif. Kelangsungan aktivitas ini diduga terjadi karena penggunaan dua metode pertukaran/ perdagangan, yaitu legal dan illegal, yang dilakukan oleh para pedagang yang sering singgah di Majapahit.

Faktor lain yang turut mendukung kelangsungan aktivitas perdagangan keramik Yuan tersebut adalah preferensi penduduk Trowulan yang tinggi berkenaan dengan kualitas, harga, dan popularitas --trend-- keramik Yuan pada masa itu dibandingkan jenis keramik yang lain.

---

<sup>17</sup> Tempayan sebagai tempat menyimpan air atau beras masih banyak dijumpai di desa-desa di Jawa Timur.

## KEPUSTAKAAN

- Amelia S. 1988, *Peranan Mata Uang Logam Cina pada Masa Majapahit. Analisis Hasil Penelitian Trowulan 7-11 November 1988*. Jakarta : Pusat Penelitian Arkeologi Nasional
- Assael, Henry, 1984, **Consumer Behavior and Marketing Action** 2<sup>nd</sup> edition. Boston : Kent Publishing Company.
- Astawa, A.A. Gde Oka, 1988, *Tinjauan Pendahuluan Per-dagangan Masa Lampau. Analisis Hasil Penelitian Trowulan 7-11 November 1988*
- Cooper, J.C., 1993, **An Illustrated Encyclopaedia of Traditional Symbols**. London : Thames and Hudson.
- Djafar, Hasan, 1974, *Girindrawarddhana. Beberapa Masalah Majapahit Akhir. Skripsi*. FS-Ilmu-ilmu Sejarah. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Feng, 1981, **A Description of Foreign Countries**.
- Garnsey, Wanda & Rewi Alley, 1983, **China : Ancient Kilns and Modern Ceramics. A Guide to the Potters**. Canberra : Australia National University Press
- Groeneveldt, W.P., 1960, **Historical Notes on Indonesia and Malaya**. Jakarta : Bhratara
- Gwinn, Robert P. *et.al.*, 1990, **The New Britannica Encyclopaedia**. Chicago : Encyclopaedia Britannica Inc.
- Hadimulyono, 1986, *Keramik Asing Sawankhalok dari Thailand yang ditemukan di daerah Sulawesi Selatan. Pertemuan Ilmiah Arkeologi III*. Jakarta : Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
- Hirth, F. & W.W. Rockhill, **Chau Ju Kua**. Amsterdam : Oriental Press.
- Kartodirdjo, Sartono *et.al*, 1993, **700 Tahun Majapahit (1293-1993). Suatu Bunga Rampai**. Surabaya : Dinas Pariwisata Daerah Tingkat I Jawa Timur.
- Ku-cheng, Chou, 1962, *China's Later Middle Ages. Highlights of Chinese History*. Peking : China Reconstructs



- Miksic, John N. & Endang SH Soekatno (ed), 1995, **The Legacy of Majapahit**. Singapore : National Heritage Board.
- Mills, J.V., 1984, *Chinese Navigators in Insulinde A.D. 1500*. SPAFA Consultative Workshop on Research on Maritime Shipping and Trade Networks in Southeast Asia. Jakarta : Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
- Mundardjito *et.al*, 1986, **Bukti-bukti Kejayaan Majapahit Muncul Kembali : Rencana Induk Arkeologi Bekas Kota Kerajaan Majapahit Trowulan**. Jakarta : Proyek Pemugaran dan Pemeliharaan Peninggalan Sejarah dan Purbakala.
- Po-tsan, Chien, Shao Hsun-cheng & Hu Hua, 1964, **Concise History of China**. Peking : Foreign Language Press.
- Reischauer, Edwin O. & John K. Fairbank, 1958, **East Asia the Great Tradition. A History**
- , 1960, **of East Asian Civilization** Volume 1. Boston : Houghton Mifflin Company.
- Sartono, S., 1978, *Pusat-pusat Kerajaan Sriwijaya berdasarkan Interpretasi Paleogeografi*. Pra Seminar Penelitian Sriwijaya. Jakarta : Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
- Satari, Soejatmi, 1980, *Beberapa Data sebagai Sumbangan untuk Penelitian Bekas Ibukota Majapahit*. **Pertemuan Ilmiah Arkeologi I**. Jakarta : Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
- Shepard, Anna O., 1965, **Ceramics for the Arcaheologist**. Washington D.C.: Carnegie Institution of Washington.
- Slametmuljana, 1976, **A Story of Majapahit**. Singapore: Singapore University Press
- , 1979, **Nagarakretagama dan Tafsir Sejarahnya**. Jakarta : Bhratara Karya Aksara.
- , 1983, **Pemugaran Persada Sejarah Leluhur Majapahit**. Jakarta : Inti Idayu Press.
- Soemadio (ed), 1993, **Sejarah Nasional Indonesia** Jilid II. Jakarta : Balai Pustaka.

Southeast Asian Ceramic Society, 1983, **Song Ceramics**. Singapore : Koon Wah Pronting Pte Ltd.

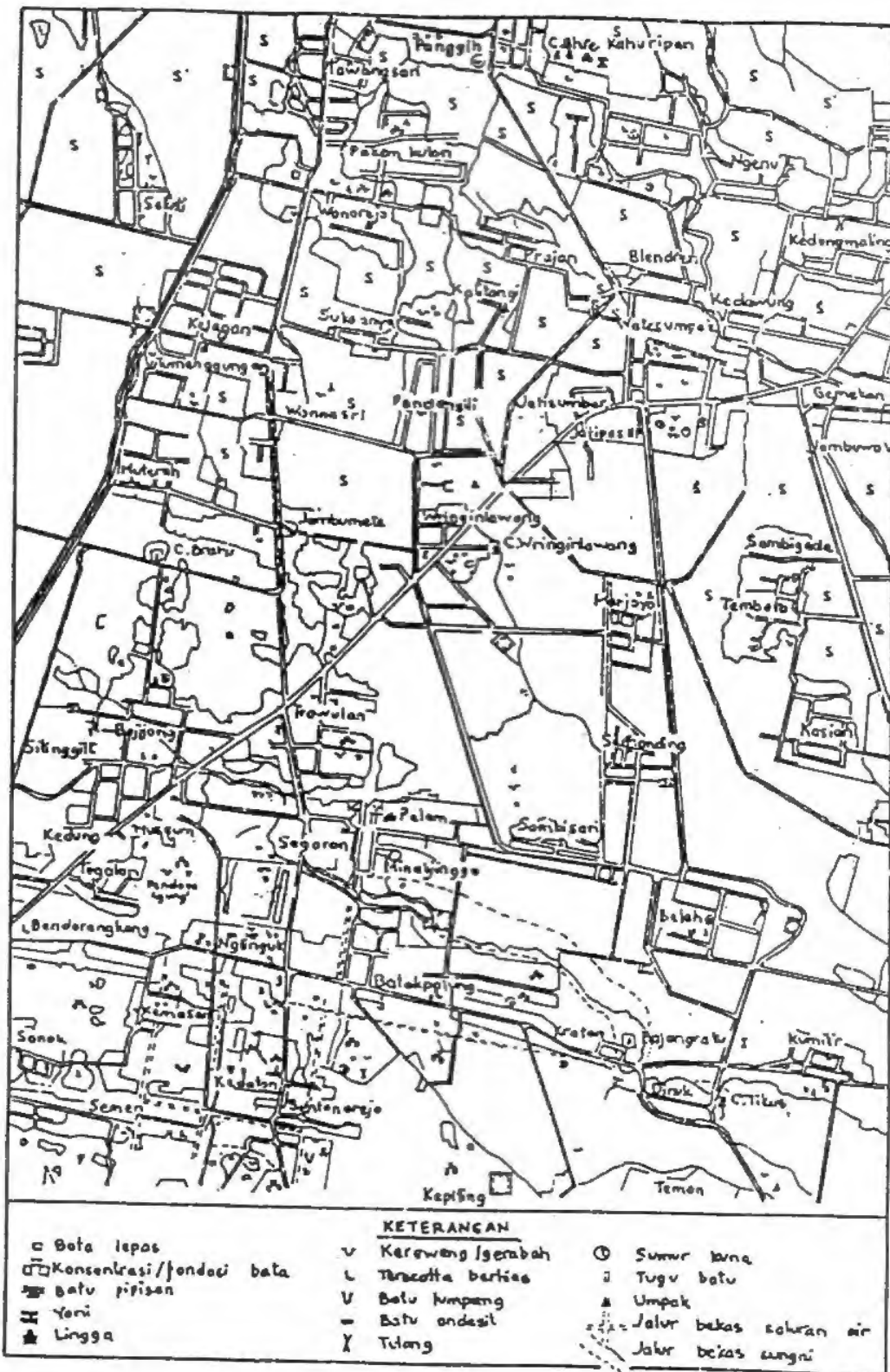
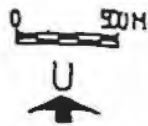
Tim Penelitian Trowulan, *Penelitian Trowulan I/76; II/77; III/78; IV/79;*

-----, 1988 *V/80; VI/81; VII/82; VIII/82; IX/83; X-XI/85; XII/86; XIII/87; XIV/88. Laporan Harian Unit Penelitian Arkeologi Klasik*. Jakarta : Pusat Penelitian Arkeologi Nasional. Tidak diterbitkan.

Watt, J.C.Y., 1984, *The Dating on Chinese Ceramics and Archaeological Sites in South East Asia : A Preliminary Draft*. **Studies on Ceramics**. Jakarta : Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.

Wibisono, Naniek Harkantiningih, 1996, *Studi Hubungan Kronologi Situs dengan Jalur-jalur Perdagangan Abad ke-9-14 Masehi* **Evaluasi hasil Penelitian Arkeologi** Ujungpandang, 20-26 September 1996. Jakarta : Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.

Wong, Grace, 1984, *An Account of the maritime Trade Routes between Southeast Asia and China*. **Studies on Ceramics**. Jakarta : Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.



Peta Kepurbakalaan di Trowulan