

ALBUM Keramik Singkawang : Teknologi Tradisional

ALBUM of
Ceramics from Singkawang : Transfer of Traditional Technology



Direktorat
Kebudayaan

2

KEMENTERIAN KEBUDAYAAN DAN PARIWISATA
MINISTRY OF CULTURE AND TOURISM
JAKARTA 2002

ISBN 979-95284-4-5

**Keramik Singkawang : Teknologi Tradisional
Ceramics from Singkawang : Transfer of Traditional Technology**

Naniek Harkantiningsih Wibisono

**KEMENTERIAN KEBUDAYAAN DAN PARIWISATA
DEPUTI BIDANG SEJARAH DAN PURBAKALA
PROYEK PENGEMBANGAN KEBIJAKAN KEBUDAYAAN
JAKARTA, 2002
MINISTRY OF CULTURE AND TOURISM
DEPUTY OF HISTORY AND ARCHAEOLOGY
CULTURAL POLICY DEVELOPMENT PROJECT
JAKARTA, 2002**

copyright
Deputi Bidang Sejarah dan Purbakala
Proyek Pengembangan Kebijakan Kebudayaan
Jakarta, 2002

ISBN 979-95284-4-5

Dewan Redaksi

Penanggungjawab	:	Dr. Anhar Gonggong
Ketua	:	Drs. Junus Satrio Atmodjo, M.Hum
Wakil	:	Dra. Nies Anggraeni, M.A.
Sekretaris	:	Yayuk Sri Budi R, S.Sos
Anggota	:	Dra. Istiasih Drs. Ngurah Ardjana Dra. Lien D. Ratnawati, M.Hum

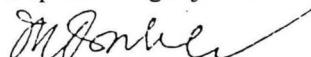
SAMBUTAN
DEPUTI BIDANG SEJARAH DAN PURBAKALA
KEMENTERIAN NEGARA KEBUDAYAAN DAN PARIWISATA

Industri keramik Cina daerah Singkawang merupakan warisan budaya yang unik di Pulau Kalimantan, khususnya Kalimantan Barat. Industri ini mencerminkan perjalanan panjang kelompok-kelompok etnik Cina yang datang ke Kalimantan sekitar awal abad XX Masehi untuk mencari penghidupan yang lebih baik. Munculnya tambang-tambang emas di Kalimantan Barat dan kekayaan hutan yang melimpah, merupakan salah satu alasan kedatangan mereka dan kemudian secara turun temurun menetap di pulau ini.

Dalam upaya memenuhi kebutuhan mereka akan peralatan rumah tangga, para pendatang ini mulai membuat berbagai bentuk wadah keramik seperti yang mereka ketahui di Cina. Wadah-wadah ini secara cepat dikenal dan dipergunakan oleh suku bangsa Melayu dan Dayak yang tinggal di sekitar Singkawang, sehingga memunculkan interaksi budaya antar-kelompok yang masih tetap terjaga hingga sekarang. Oleh masyarakat Dayak misalnya, guci-guci asal Singkawang dibawa ke pedalaman untuk berbagai keperluan: sebagai tempat untuk menyimpan air, beras, arak dan abu jenash keluarga.

Melalui buku Album Seni Budaya ini, diharapkan pembaca dapat mempelajari seluk-beluk kerajinan keramik Cina daerah Singkawang yang sekarang merupakan satu-satunya di Indonesia. Ketaatan para pengrajin untuk membuat bentuk-bentuk wadah “klasik” di masa sekarang patut dihargai karena mencerminkan ketaatan mereka pada tradisi nenek moyang yang tidak mudah luntur.

Deputi Bidang Sejarah dan Purbakala



Dr. Anhar Gonggong
NIP. 130321407

**FOREWORD DEPUTY OF THE DEPARTMENT
OF HISTORY AND ARCHAEOLOGY
THE STATE MINISTRY OF CULTURE AND TOURISM**

The Chinese industry of Singkawang is a unique cultural heritage in the island of Kalimantan, particularly West Kalimantan. It represents the long journey of Chinese ethnic groups that emigrated to Kalimantan at about early 20th century in hope of a better life. The existence of gold mines and the abundance of forest products in West Kalimantan are among the reasons of their coming to this place. Thus they lived and breed in the island.

In their effort to fulfill need to household implements, the immigrants began to make ceramic wares like the ones they were familiar with in China. Those wares were then very popular among the Malay and Dayak ethnic groups that lived around Singkawang. It was the beginning of the cultural interactions among the ethnic groups, which they manage to maintain up to the present time. The Dayak community, for instance, brings Singkawang jars to the interior and uses them for various needs, such as to store water rice, and rice wine (arak), as well as to keep the ashes to their deceased family members.

Through this book, Album Seni dan Budaya (The Album of Art and Culture), it is hoped that people can learn about the Chinese ceramic wares of Singkawang, which is now the only one in Indonesia. The potters' persistence in making “classic” forms of wares in this modern time are worth noticing because it represents their loyalty to their ancestor's un wavering tradition.

Deputy for the Department of History and Archaeology



Dr. Anhar Gonggong
NIP. 130321407

Kata Pengantar

Mau tempayan antik yang berasal dari Dinasti Han?; mau mangkuk berelief dari Dinasti Song? atau mau tempayan dililit naga dari Dinasti Ming?. Berbagai bentuk keramik *asli tiruan* yang betul-betul *seindah aslinya* ini dapat diperoleh di Singkawang, Kalimantan Barat. Bahkan kalau mau tempayan antik yang sudah aus atau retak-retak, juga dapat mereka lakukan. Tentu saja dengan harga yang jauh di bawah harga keramik kuna yang sesungguhnya; atau kalau mau memperbaiki keramik antik yang sudah aus, mereka sanggup menghipnotisnya menjadi indah kembali. Demikianlah gambaran sepintas tentang pabrik-pabrik *keramik asli tapi palsu*, di Desa Sedau, Singkawang, Kalimantan Barat yang sebenarnya mempunyai potensi besar untuk dikembangkan, terutama sekali dalam kegiatan pembuatan keramik *purba tiruan*; jenis komoditi yang menjadi idaman golongan *the have* dan impian golongan *the have not*.

Memang, perhatian terhadap barang-barang keramik saat ini terasa semakin bertambah, baik bagi para kolektor, pedagang antik, maupun peneliti purbakala. Para kolektor beranggapan bahwa keramik merupakan bahan yang sepatutnya dikoleksi, karena dianggap memiliki *status sosial* yang tinggi, sebab harganya cukup mahal; sedangkan bagi para pedagang antik menjual keramik berarti *rejeki datang*. Sementara itu, bagi para peneliti purbakala, keramik merupakan benda yang memiliki informasi tinggi dan diupayakan dapat bercerita tentang asal, jaman, dan kegunaannya dimasalalu. Berbagai unsur dari keramik secara leluasa dapat diserap, dimanfaatkan, dan dipakai sebagai acuan; misalnya bahan yang digunakan, keragaman bentuk, motif, pola hias, atau keserasian desainnya yang tampil secara keseluruhan dalam dimensi formalnya.

Dari *arti nilai* keramik tersebut, maka bagi para pemerhati keramik harus pandai-pandai dalam memilih benda-benda keramik; karena tidak seluruh keramik yang ada saat ini asli. Sejarah telah memberikan informasi kepada kita, bahwa tradisi pembuatan keramik berasal dari Cina, kemudian menyebar ke Thailand, Vietnam, Jepang, dan Eropa; kemudian pada awal abad ke-20an juga terdapat di Singkawang, Kalimantan Barat. Kehadiran teknologi keramik di Singkawang ini, bukan saja hasil dari transformasi ide, tetapi sekaligus disertai

Preface

Do you want an antique urn from the Han Dynasty, or a Song bowl with relief decoration, or perhaps a Ming urn wrapped by a dragon? Those various forms of “fake but look original” ceramics, which are really as beautiful as the original ones, can be found at Singkawang, West Kalimantan. Even if you want a worn-out, cracked “antique” urn, the potters will provide it for you for much lower price than the real one. Or, if you want to repair original worn-out antique ceramics, they can hypnotize them and make them good again. That is a glimpse of the fake “original” ceramic factories at the village of Sedau, Singkawang, West Kalimantan, that are actually have a good potency to be developed, particularly in manufacturing *copies of old ceramics*; a commodity loved by the haves and dreamed by the have nots.

Interest on ceramic wares by collectors, antique dealers, and archaeologists is indeed increasing nowadays. Collectors are of the opinion that ceramics are worth collected, because they represent high social status due to their high prices; while for antique dealers, selling ceramics means earning good income. On the other hand, archaeologists regarded ceramics as artifacts that are rich in information, and through them can be obtained data about their origin, age, and function in the past. The various elements of ceramics can be absorbed and used as reference: for instance their raw material and the diversity of their forms, motives, decorations, or harmonious designs that are seen as an entity in their formal dimensions.

Considering their values, those interested in ceramics must be careful in choosing the original wares because some of them are fakes or copies. History revealed that ceramic-making tradition began in China, then spread to Thailand, Vietnam, Japan, and Europe; and in early 20th century developed at Singkawang, West Kalimantan. It is not merely the result of transformation of idea, but also characterized by the coming of potters among the Chinese emigrants. They brought their knowledge and skill, so that there are similarities between Chinese and Singkawang ceramics. The similarities between the Singkawang wares and the ones from their land of origin are shown not only in

pindahnya pengrajin yang terdiri dari imigran Cina yang membawa pengetahuan dan ketrampilan; sehingga terjadi kemiripan produk antara keramik dari Cina dan keramik dari Singkawang. Kemiripan industri keramik Singkawang dengan negara leluhurnya tidak hanya tampak dalam bentuk hasil produksinya saja. Teknologi yang mereka gunakan pun nyaris sempurna seperti yang digunakan nenek moyang mereka ribuan tahun silam di Daratan Cina. Tungku pembakarannya, berbentuk sama dengan yang dahulu dipakai para pengrajin sejak Dinasti Han ribuan tahun lalu. Tungku yang karena bentuknya mirip *naga*, maka populer dengan sebutan *Tungku Naga*.

Kesulitan yang kemudian timbul adalah membedakan ciri jenis keramik tersebut, bahkan mungkin dengan keramik dari negara-negara lainnya; mengingat bahwa para pengrajin keramik Cina juga dikenal menjadi perantau di negara-negara produsen keramik di luar Cina.

Barang-barang keramik yang meniru keramik dari Cina, misalnya tempayan, teko, guci, dan sebagainya. Jenis dan tipe barang-barang tersebut pada saat ini sangat disenangi dan dicari oleh masyarakat golongan atas khususnya para antiquarian, karena barang-barang tersebut dianggap simbol status sosial. Cara peniruan tersebut dilakukan pula oleh beberapa pabrik keramik di Taiwan, Jepang, dan Cina dengan cara mengcopy bentuk-bentuk kuna, kemudian menjualnya ke pasaran internasional dengan harga yang lebih murah dibandingkan dengan yang asli.

Dari peninjauan yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa teknologi dan hasil produksi sangat berpotensi dalam hal meniru keramik kuna, bahkan kadang-kadang para ahli keramik kuna pun terkecoh dalam menginterpretasikannya, karena demikian sempurnanya peniruan tersebut. Hal ini ditunjang pula oleh pengrajin imigran dari Cina dengan teknologi sama dengan apa yang terjadi di Cina pada masa lalu. Namun sayang potensi tersebut tidak ditunjang dalam pemasarannya, sehingga beberapa pabrik memperlihatkan kemunduran kuantitas produksi, bahkan ada pabrik yang tutup dan terdapat pula pabrik yang merencanakan tutup apabila tidak ada kemajuan dalam hal pemasaran. Selain itu, ada pabrik yang telah mengubah bentuk produksinya ke genteng dan bata, untuk menutupi kurangnya pemasaran keluar. Padahal apabila

their forms. The technology employed in making them is nearly as perfect as the one used by their ancestors in China thousands of years ago. The kiln they used is similar to those used by potters since the Han Dynasty, that is the one popularly known as *the Dragon Kiln* due to its dragon-like form.

The problem then is finding the ways to distinguish the differences between the Chinese and the Singkawang ceramics – and ceramics from other countries as well – considering the fact that Chinese potters have also emigrated to various ceramic manufacturing countries outside China.

The ceramic wares that imitate Chinese ceramics include urns, tea pots, jars, etc., which are hunted down and liked by people of high society, especially the antiquarians, because Chinese wares are considered a symbol of social status. Attempts to imitate Chinese wares are also done by a number of ceramic factories in Taiwan, Japan, and China by copying old wares and sell them in international markets in lower price than the original ones. Nowadays the Singkawang wares can be found in the museums, collectors, and art shops all over Indonesia and abroad.

Observation shows that technology and the finished products are two important factors in the copying of old ceramics to such perfection, so that even ceramic experts can make wrong interpretations, particularly since the emigrant potters from China are still practicing the same technology with the ones used in China in ancient time. However, the good potency is hampered by a lack of marketing effort. It has resulted in quantity decline, which cause some factories to close down and some others in the brink of bankruptcy unless there is an improvement in the marketing. There are also factories that alter their production line to roof tiles and bricks to overcome the problem. It is a pity because if they stick to the original line of production, supported with good marketing and transportation, they will earn more profits. For instance, an “antique” urn can be bought for Rp 25.000 to Rp 100.000 in the factory, but outside Singkawang the price can reach several million rupiahs. It will sell for more at antique shops. It is due to transportation problems.

By publishing this album, it is hoped that ceramic experts and collectors can recognize characteristics of Singkawang wares, and therefore can

bentuk-bentuk keramik kuna tersebut masih tetap dipertahankan dan lancarnya pemasaran, hasilnya akan lebih besar daripada bentuk yang dibuat sekarang. Hambatan pemasaran itu, juga disebabkan masalah transportasi, sebagai contoh: jenis tempayan tipe kuna di pabrik dapat dibeli dengan harga antara Rp. 25.000 sampai Rp. 100.000, tetapi di luar Singkawang barang tersebut dijual sampai jutaan, bahkan di beberapa art shop harganya lebih mahal lagi; itu semua karena kesulitan transportasi. Sampai saat ini, jenis barang Singkawang telah menyebar, baik di dalam maupun luar negeri (museum-museum; kolektor; art shop).

Oleh karena itu, melalui album ini, para pemerhati barang-barang keramik kuna diharapkan dapat mengenali produksi keramik Singkawang dengan segala cirinya untuk memudahkan dalam menentukan ciri-ciri keramik yang *asli tapi palsu*. Ada manfaat yang dapat diambil dari hasil studi ini, yaitu masalah bahan. Meskipun bentuk sama, namun bahannya berbeda. Dengan demikian bahan menjadi penting sekali artinya. Tanpa pengetahuan tentang ciri keramik dari Singkawang, kekeliruan dalam pengenalan dapat terjadi, akibatnya kerugian

determine whether a ceramic object is an original or a “fake but look original” one. Without any knowledge about the characteristics of Singkawang ceramics, there may be misinterpretation which in turn will inflict loss. This study also shows that although the forms of the wares are identical, the material used is different. It means that material plays an important role in ceramic manufacture.

DAFTAR ISI

Kata Sambutan	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	v
Daftar Foto	vi
Daftar Tabel	xii
Pendahuluan	1
Lokasi dan Keadaan Lingkungan	2
Latar Belakang Sejarah	4
Teknologi Keramik	4
Peralatan dan Pembentukan	7
Penghiasan	15
Pengglasiran	20
Pembakaran	27
Hasil Produksi	45
Stilistik	50
Penutup	58
Kepustakaan	63

CONTENTS

Foreword	i
Preface	ii
Contents	v
List of Photographs	vi
List of Tables	xii
Objective	1
Location and Environmental Situation	2
Historical Background	4
Ceramics Technology	4
Implements and Shaping	7
Decoration	15
Glazing	20
Firing	27
Products	45
Styles	50
Conclusion	58
Bibliography	63

Daftar Foto

List of Photographs

1. Lokasi pabrik-pabrik keramik di Kabupaten Singkawang, Propinsi Kalimantan Barat
Location of the ceramics manufacture in the Singkawang Regency, West Kalimantan Province
2. Areal pengambilan bahan baku tanah liat
The area of clay source and the manner of quarrying it
3. Bahan baku tanah liat, sejak diambil tidak dapat didiamkan terlalu lama, harus dijaga kelembabannya supaya tetap lentur dan tidak kering
Clay, as the raw material, since its quarrying has to be kept as to its moistness to insure its elasticity and not becoming dry
4. Proses pengolahan tanah liat, yaitu diinjak-injak supaya lentur dan lembab
The process of clay working, being trampled for its elasticity and moist
5. Alat pembentukan barang-barang keramik, yaitu roda putar
Tools to form ceramics the rotating wheel
6. Alat pemotong tanah liat yang akan dibentuk dibuat dari kayu berbentuk U
A U shaped wooden tool for cutting clay before being shaped into ceramics
7. Proses pembentukan barang-barang keramik di atas roda putar, pembuatan tempayan
The process of shaping a jar on the rotating wheel
8. Proses pembentukan barang-barang keramik di atas roda putar, pembuatan pasu
The process of shaping a basen on the rotating wheel
9. Proses pembentukan barang-barang keramik di atas roda putar, pembuatan mangkuk
Process of shaping a bowl on the rotating wheel
10. Proses penipisan badan wadah menggunakan alat *su dei kut*
The process of thinning (making thin) the container, using the su dei kut

11. Proses penyambungan bagian atas dan bawah dari tempayan
The process of joining the upper and lower part of a jar
12. Penyempumaan penyambungan tempayan dengan alat tatap (*pai*) dan pelandas (*chui*)
*Perfectioning the joint of the jar, using the paddle (*pai*) and anvil (*chui*)*
13. Proses pemerataan dan penghalusan bagian luar wadah, menggunakan alat kiam chi
The process of evening and smoothing the outer surface, using the kiam chi
14. Peralatan pembentukan dan penyambungan wadah
Tools for shaping and joining
15. Proses pelenturan tanah liat untuk pembuatan bata, tampak alat pemotong tanah liat dibuat dari kayu berbentuk segitiga, yaitu *kao*
The process of evening and smoothing the outer surface, using the kiam chi
16. Pencetakan bata dan pemotongan tanah liat dengan *kao*
*Molding of brick and cutting clay with *kao**
17. Cetakan hiasan yang dibuat dari kaolin
A kaolin mold for decoration
18. Hasil cetakan hiasan, sebelum ditempelkan ke bagian badan wadah
Result of decoration mold before being attached (glued) to the vessel body
19. Memberi hiasan pada guci dengan teknik ukir
Decorating a jar the technique of engraving
20. Memberi hiasan pada vas dengan teknik cukil
Decorating a vase by gouging technique
21. Pengambilan tanah kaolin sebagai bahan glasir
Quarry of kaolin raw material for glaze

24. Alat penggilasan sekam padi dan kulit kerang untuk bahan glasir
Tool for grinding ofglaze material
23. Perendaman kulit kerang setelah dibakar, kemudian dikeringkan dan digilas
Immersion ofburnt rice husk and molluse shell followed by drying andgrinding
24. Alat penggilasan sekam padi dan kulit kerang untuk bahan glasir
Tool for grinding ofglaze material
25. Cara penggilasan sekam padi dan kulit kerang untuk glasir
The way of grinding
26. Teknik pengglasiran dengan cara penyiraman, biasanya untuk barang-barang berukuran sedang
Techniques for glazing by storaying, ussually for medium sized objects
27. Teknik pengglasiran dengan cara pencelupan, biasanya untuk barang-barang berukuran kecil
Glazing techniques by immersion for small objects
28. Teknik pengglasiran dengan kuas, biasanya untuk barang-barang berukuran besar dan perataan glasi
Glazing technique using a brush, usually for large objects, like jars and evening tha glaze
29. Tempayan setelah diberi hiasan dan diglasir, diangin-anginkan sebelum dibakar
After being glaze the jar is avied before firing
30. Bahan kayu untuk pembakaran keramik
Wood of rubber trees as fuel for firing
31. Bentuk tungku, tampak dari depan. Tungku ini biasa disebut *Dragon Kiln*
The kiln front view. In China this kind of kiln is called Dragon Kiln
32. Bagian tungku, tampak samping. Salahsatu pintu masuk ke badan tungku
Part o fthe kiln, side view. One of the entrances into the kiln

33. Dinding penguat *Dragon Kiln* di Singkawang, dari pasu
The way of arranging the objects in the kiln, at the rear end near the chimney is for the unglazed goods .
34. Pembersihan dan pengecekan tungku sebelum pembakaran
Cleaning and checking the kiln before firing
35. Cara penyusunan barang dalam tungku pembakaran, bagian paling belakang dekat dengan cerobong diletakkan
The way of arranging the objects in the kiln, at the rear end near the chimney is for the unglazed goods .
36. Barang-barang berglasir diletakkan dekat cerobong api atau di depan barang-barang tanpa glasir
The glazed goods are placed nearly or in front of the unglazed goods
37. Pemberian batasan atau tumpangan pada bagian bawah wadah sebelum dibakar, supaya tidak lengket pada waktu pembakaran
Stacing of clay lumps to separate the objects during firing
38. Keramik berukuran kecil waktu pembakaran dimasukkan ke dalam wadah, supaya tidak pecah
Small sized goods are placed in a countainer to prevent breaking during firing
39. Penyusunan barang-barang berukuran kecil, diletakkan dalam wadah
Arrangement of small objects, placed in a container
40. Bagian pintu kiln ditutup dengan bata berlepa
The kiln opening is closed with mortared bricks
41. Pengambilan barang-barang keramik setelah dibakar
Taking out the fired goods
42. Hasil pembakaran
Firedgoods
43. Tempelan glasir proses pembakaran tampak didinding bagian dalam tungku
Superfluous glaze on the kiln wall caused by the firing process

44. Gambar tungku Dragon Kiln Singkawang
A Dragon kiln from Singkawang
45. Gambar Dragon Kiln Cina dari abad ke-10an sampai sekarang
Dragon kiln China from the 10th century up to the present
46. Gambar kiln kuna dari Korea, bentuknya sama dengan *Dragon Kiln* Cina atau Singkawang
An ancient kiln from Korea, of similar shape with the dragon kiln from China and Singkawang
47. Temuan Dragon Kiln di Cina abad ke-17an
Finding of a Dragon kiln from the 17th Century in China
48. Bentuk kiln kuna dari *Sawankhalok Kiln*, Thailand abad ke-15an
An ancient Sawankhalok kiln from Thailand of the 15th century
49. Bentuk kiln kuna dari *Kalong Kiln* Thailand abad ke-10an
An ancient Kalong kiln from Thailand of the 10th century
50. Buangan atau sampah produk yang salah dari Singkawang
Rubbish or misfired products from Singkawang
51. Buangan atau sampah produk kuna dari Kiln Ningbo, Dinasti Tang-Song, Yue Ware abad ke-10an
Rubbish or misfired products from the ancient Ningbo kiln, Tang-Song Dynasty, Yue ware of the 10th century
52. Buangan atau sampah produk kuna dari Kiln Sanglinghu, Dinasti Song abad ke-12an
Rubbish or misfired products from the ancient Sanglinghu kiln Song Dynasty, from the 12th century
53. Buangan atau sampah produk kuna dari Kiln Kitchen Qing, Cina abad ke-17-19an
Rubbish or misfired products from the ancient Kitchen kiln, Qing, China, 17th-19th century
54. Buangan atau sampah produk kuna dari Guangdong Kiln Cina abad ke-11an
Rubbish or misfired products from the ancient Guangdong kiln from the 11th century

55. Temuan bekas kiln di Thailand
Finding of kiln remains in Thailand
56. Pasu dan pot bunga bergaya antik
Antique styled basin and flower pot
57. Tempayan (kubur?), di Kalimantan masih terdapat tradisi penguburan abu jenash dengan jenis tempayan seperti ini
Burial jar. In Kalimantan the tradition of buriging human ashes in this of jar still exish
58. Hasil tempayan bergaya antik
An antique styled jar
59. Hasil produksi, tempayan bergaya modern
A modern styled product
60. Guci salah bakar
Misflred jar
61. Tempayan timan dari semen untuk penampungan air hujan, saingen tempayan Singkawang
Cement imitation of a jar as a rain water stored
62. Celengan tanpa glasir
Unglazed piggy bank
63. Rebusan jamu, tanpa glasir
Unglazed midicine bowl
64. Tumpukan hasil produk Singkawang
Storage vessel, a Singkawang product
65. Tempayan bergaya kuna, asli tapi palsu
Antique styled jar; a fake but looks original

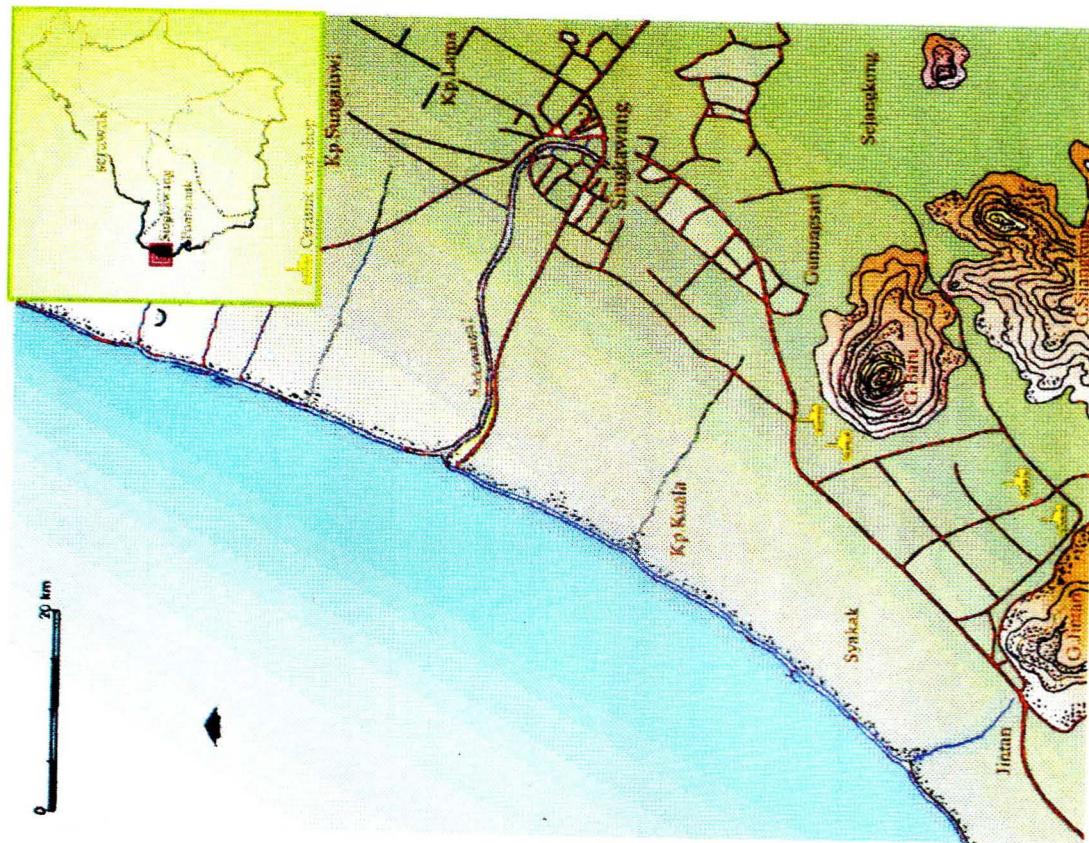
66. Tempayan-tempayan asli tapi palsu yang rusak
Misfired antique styled jar
67. Hasil produksi, menunggu peminat
Result of Singkawang product, for salling
68. Guci bergaya kuna yang rusak karena proses pembakaran
Misfired antique styled jar
69. Perbandingan antara keramik asli (kanan) dari Cina Dinasti Song abad ke-12an dan keramik baru Singkawang (kiri)
Comparing Chinese ceramics from Song Dynasty 12th century (right) and antique style ceramics from Singkawang (light)
70. Bagian belakang keramik asli (bawah) dan keramik Singkawang (atas)
Bottom of Chinese ceramics (bottom) and Singkawang ceramics (up)
71. Guci asli yang direnovasi menjadi indah kembali
Original worn-out antique ceramic in the process of treatment to regain its original look
72. Pembuatan asli tapi palsu, guci baru (kanan) dalam proses pembuatannya meniru guci kuna (kiri) asli Cina Dinasti Ming abad ke-16an
Process of making fakes with original look

Daftar Tabel

Perbedaan Konstruksi Penguat Tungku
Bentuk dan Ukuran Keramik
Bentuk dan Ciri-ciri Keramik

List of Tables

*Comparing of kiln wall
Form and Ceramics size
Form and Ceramics style*



Lokasi Kota Singkawang
Location of Singkawang City

Pendahuluan

Data mengenai masa lalu yang sampai ke tangan peneliti belum satupun menunjukkan kehadiran teknologi tanah liat bakaran tinggi (keramik) khususnya di situs-situs besar, meskipun tidak sedikit jenis barang keramik yang ditemukan. Kenyataan ini cukup memberikan alasan bahwa keberadaan barang keramik adalah hasil import.

Kehadiran teknologi keramik di Kalimantan Barat bukan saja hasil dari transformasi ide, tetapi sekaligus disertai pindahnya pengrajin, yang terdiri dari imigran Cina yang membawa pengetahuan dan ketrampilan. Pengetahuan asing dan penggunaan bahan lokal yang terjadi di wilayah ini menimbulkan pertanyaan teoritis. Pertama, faktor apa yang mendorong sekelompok imigran sampai di tempat ini, dan kedua, faktor lokal apakah yang memberikan kemungkinan penyelenggaraan teknologi semacam ini. Upaya mencari jawaban masalah ini memiliki relevansi bagi penelitian arkeologi, khususnya dalam menjelaskan dapat dan tidak berlangsungnya teknologi seperti itu di suatu tempat.

Sementara itu, masalah praktis yang dianggap berhubungan dengan penelitian arkeologi adalah wujud dari teknologi tradisional ini, baik berupa ciri perlengkapan pabrik, kegiatan maupun produknya. Pengenalan setiap unit produksi dengan segala cirinya merupakan pengetahuan yang dapat dipakai sebagai salah satu faktor penentu dalam menghadapi masalah keterbatasan data dan kesulitan dalam menafsirkan kehadiran situs pabrik serupa yang mungkin ada.

Kehadiran teknologi keramik yang dikembangkan pengrajin dari negeri asal menyebabkan mudahnya dilakukan peniruan. Hal ini menimbulkan masalah mengenai kemiripan produk antara keramik dari Singkawang dan keramik dari Cina. Akibatnya yang mungkin terjadi adalah penemuan kedua produk ini pada lokasi yang sama, khususnya di Kalimantan. Kesulitan yang kemudian timbul adalah membedakan ciri kedua jenis keramik tersebut. Tanpa pengetahuan tentang ciri keramik dari Singkawang kekeliruan dalam penganalisaan dapat terjadi.

Objective

Among all the archaeological sites in Indonesia known to the author, there is no indication of the technology used for making high-fires ceramics, particularly on large sites, even though many ceramic remains have been discovered. This fact makes it probable that all these ceramics were imported.

The presence of high-fires ceramic technology in west Kalimantan is not only the result of a conceptual transformation, but was accompanied by the movement of the craftsmen, Chinese immigrants who imported their knowledge and skills. Thus local materials were processed with knowledge originally acquired out-side Indonesia. This conjunction of foreign and local elements raises some theoretical questions for archaeology. First, what factor motivated these immigrants to move to this place? Second, which local factors enabled such technology to be applied here? An endeavor to answer these questions is of direct relevance to archaeological research, especially that designed to clarify why a specific sort of technology was practiced in a certain location.

Practical problems also directly related to archaeological research concern the physical manifestation of this traditional technology, including such aspects as the production equipment, the activities connected with ceramic production, and finally the nature of the products themselves. The ability to recognize each individual unit production with its various characteristics would be very valuable information, useful as an aid in confronting the obstacles of limited data and inferring the reason for similar production sites which may be discovered.

The presence of ceramic technology evolved by foreign craftsmen can easily give rise to confusion. Such problems can transpire as the result of a high degree of similarity between ceramics from Singkawang and from China. One possible result is the discovery of ceramics from both production centers

Sehubungan dengan salah satu peranan keramik sebagai penentu kronologi, maka masalah masa awal teknologi ini perlu dikembangkan, ciri-ciri hasil produksi, dan bagaimana penyebarannya sejak awal kemunculannya, menjadi masalah yang dianggap perlu dicari jawabannya.

Lokasi dan Keadaan Lingkungan

Pada saat ini pabrik-pabrik keramik yang masih berproduksi terletak di Desa Sedau, Kecamatan Tujuh Belas, Kotif Singkawang, Provinsi Kalimantan Barat. Pabrik-pabrik tersebut ialah Dinamis; Tajau Mas; Tri Murni; dan Semangat Baru, yang terletak di suatu permukiman yang tidak terlalu padat penduduknya; antara satu pabrik dengan pabrik lainnya dibatasi oleh jalan kampung. Luas areal setiap pabrik rata-rata 5 ha; kadang-kadang di areal halaman ini diambil bahan baku tanah liat.

Daerah ini dikelilingi oleh perbukitan di sebelah timur; tanah datar di sebelah utara dan selatan; dan laut di sebelah barat.

at the same site, particularly in Kalimantan. In such a case it might be difficult to distinguish the two types of ceramics unless one possessed a knowledge of the characteristics of the Singkawang products.

In connection with the role of ceramics as chronological indicators, other problems which need attention include the inception of the development of this technology in Singkawang, and its subsequent distribution.

Location and Environmental Situation

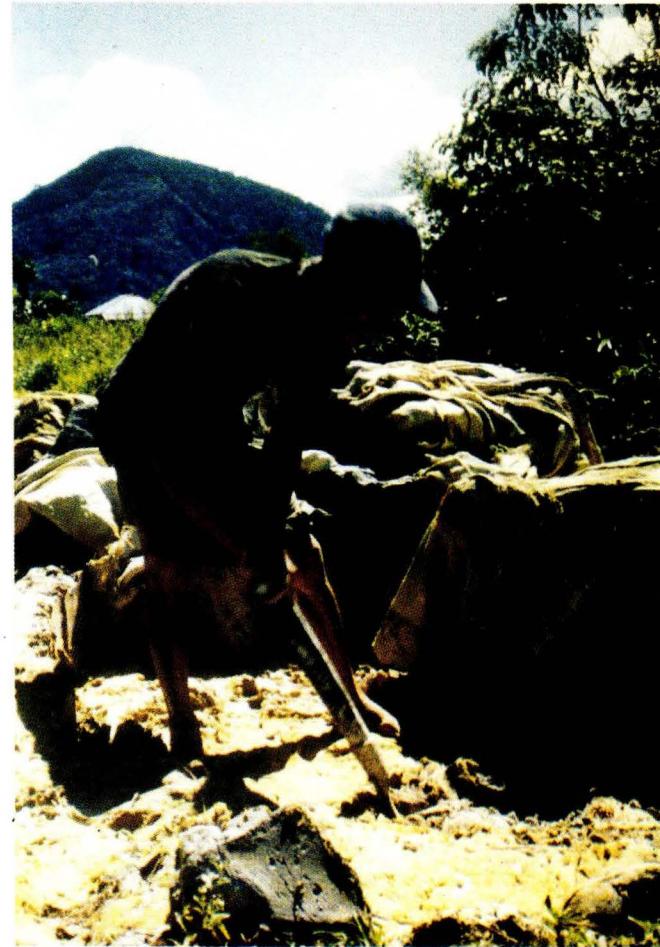
Ceramic workshops now in production are located at Desa (village) Sedau, Kecamatan (sub district) Tujuh Belas, Kotif (administrative Urban District) Singkawang, West Kalimantan Province. These workshops are: Dinamis; Tajau Mas; Tri Murni; and Semangat Baru, situated in a residential area the population of which is not especially dense. The workshops are separated by village roads. The workshops have an average area of 5 ha; occasionally the clay raw material is taken from this area.

The site is bounded on the east by hills; a plain to the north and south; and to the west, the ocean.



1. Lokasi pabrik-pabrik keramik di Kabupaten Singkawang, Propinsi Kalimantan Barat.

Location of the ceramics manufacture in the Singkawang Regency, West Kalimantan Province



1. Areal dan cara pengambilan bahan baku tanah liat
The area of clay source and the manner of quarrying

Latar Belakang Sejarah

Pabrik-pabrik pembuatan keramik tersebut didirikan oleh para imigran Cina yang datang di Indonesia pada tahun 1930-an. Dari wawancara diperoleh keterangan bahwa pabrik tertua adalah Dinamis (1934), disusul kemudian oleh Tajau Mas (1936), Tri Murni (1940), dan terakhir Semangat Baru (1943). Pabrik-pabrik itu kini dikelola oleh anak dari para pendirinya.

Informasi yang diperoleh dari pengelola Tajau Mas, menyebutkan bahwa orang tuanya yang bernama Lian A Tjhin datang pada tahun 1927 di Indonesia dari Cina Selatan (Canton) melalui Singapura dan bekerja sebagai kuli pelabuhan. Kemudian ia mendirikan toko obat tradisional di Singkawang, dan akhirnya mendirikan pabrik keramik pada tahun 1936 dengan dibantu oleh teman-temannya sebagai potters (pengrajin keramik). Pabrik ini mulai berproduksi pada tanggal 1 Agustus 1937.

Setiap nama pabrik pun mempunyai arti, misalnya Tajau Mas berarti Tempayan Mas atau dalam bahasa Cina Yua Hua yang mengandung maksud kekayaan dan perdamaian. Sementara itu mengenai arti nama dan sejarah yang lebih terinci dari pabrik-pabrik lainnya belum dapat diketahui, karena sebagian pengelola dan karyawannya masih berbahasa Cina, sehingga sulit untuk berkomunikasi.

Teknologi Keramik

Perolehan dan Pengolahan Bahan

Bahan pokok yang digunakan untuk pembuatan keramik adalah tanah liat yang terdapat di sekitar pabrik; kadang-kadang sebagai bahan campuran digunakan tanah merah.

Setiap jenis tanah yang diambil mempunyai kegunaan yang berbeda-beda, yaitu pada kedalaman antara 0—15 cm merupakan tanah humus yang berupa tanah liat berwarna kuning untuk bahan pembuatan bata; di bawah

Historical Background

The ceramic workshops were founded by Chinese immigrants who arrived in Indonesia in the 1930s. Through interviews it was learned that the oldest workshop is Dinamis (1934), followed by Tajau Mas (1936), Tri Murni (1940), and finally Semangat Baru (1943). The workshops are now run by the children of the founders.

According to information obtained from the director of Tajau Mas, his father named Lian T Thjin came to Indonesia in 1927 from South China (Canton) via Singapore. First he worked as a coolie at the port. Later he started a traditional drug store in Singkawang, and finally founded the ceramic workshop in 1936, assisted by his friends who were potters. The workshop started production in 1937.

The name of each workshop has a significance; e.g. Tajau Mas means Golden Vase or in Chinese Yu Hua, signifying prosperity and peace. The detailed histories and significance of the names of the other workshops are not yet known; communication with the management and workers of them was difficult, for some of them still speak only Chinese.

Ceramics Technology

Raw material acquisition and processing

The basic raw material used in making ceramics is the clay found near the workshops; occasionally laterite is used to mix with it.

Each type of soil collected has a different use. Between 0 – 15 cm, is found humus which is useless and discarded; between 15 – 200 cm, is found yellowing clay used to make brick; below this layer, between 200 – 400 cm, occurs grayish yellow clay used to make vases; and the layer below 600 cm consist of yellowish gray clay mixed with sand used for brick. The raw material

lapisan ini, yaitu pada kedalaman 200—400 cm tanah liat berwarna kuning keabuan untuk bahan pembuatan tempayan; selanjutnya pada kedalaman 400–600 cm berupa tanah liat berwarna abu-abu untuk bahan wadah lainnya (mangkuk, piring, pot dan sebagainya); dan lapisan pada kedalaman 600 cm seterusnya lebih tanah liat bercampur pasir berwarna abu-abu kekuningan juga untuk bahan bata. Bahan baku ini tidak dapat didiamkan terlalu lama sejak diambil, karena harus dijaga kelembabannya.

Pengolahan bahan baku (tanah liat) mengalami beberapa tahap. Tanah liat ditumpuk di tempat yang teduh, supaya tetap lembab dan diberi air secukupnya, kemudian diinjak-injak supaya lentur; pada waktu menginjak-injak dilakukan pula pembuangan batu-batu kecil dan kotoran lainnya. Setelah adonan bersih dari kotoran, lentur, lekat, serta halus, kemudian direndam dalam kubangan yang terletak dekat dengan bengkel pembuatan; biasanya perendaman dilakukan selama 1 hari.

Proses pengolahan tanah ini dilakukan untuk wadah berukuran kecil dan sedang; sedangkan untuk wadah berukuran besar, misalnya tempayan dan pasu bahan dicampur dengan tanah merah, supaya wadah menjadi kuat; untuk bata bahan dapat digunakan langsung dari tempat pengambilan setelah diberi air secukupnya dan dibuang kotoran yang ada di dalam tanah, tanpa proses pelenturan.

cannot be allowed to stand very long after it is mined, for it must be used while still wet.

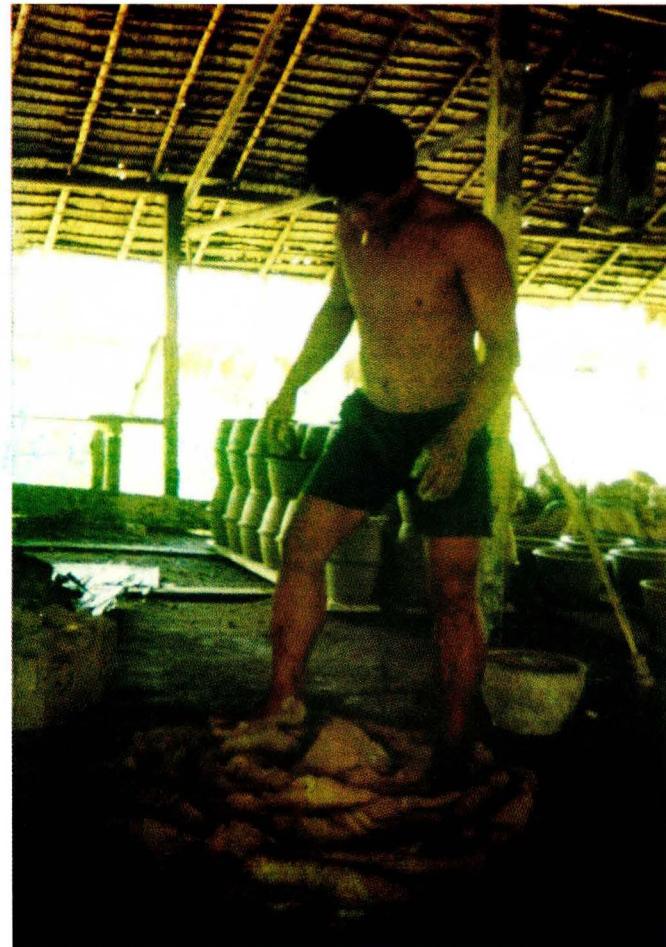
Processing the raw material (clay) proceeds through several stages. The clay is piled in a shady spot in order that it remain wet; a sufficient quantity of additional water is added, and it is then trampled until plastic. During the trampling, small pieces of gravel and other impurities are removed. After the material is clean of impurities, plastic, sticky, and fine, it is submerged in wallows located near the workshop; this immersion continues for one day.

This method is used to prepare the clay from which will be made small and medium-sized containers, whereas for large containers, such as vases and basins the clay is mixed with laterite in order to make it stronger; for brick the clay can be used immediately as it comes from the ground after it is moistened sufficiently and impurities discarded, without undergoing the kneading process.



3. Bahan baku tanah liat, sejak diambil tidak dapat didiamkan terlalu lama, harus dijaga kelembabannya supaya tetap lentur dan tidak kering.

Clay, as the raw material, since its quarrying has to be kept as to its moistness to insure its elasticity and not becoming dry



4. Proses pengolahan tanah liat, yaitu diinjak-injak supaya lentur dan lembab.

The process of clay working, being trampled for its elasticity and moist.

Peralatan dan Pembentukan

Alat utama yang digunakan untuk pembentukan wadah adalah roda putar. Alat ini berbentuk bundar, berdiameter 90 cm dan tebal 12 cm, dan dibuat dari coran semen dengan tulang besi. Bagian tengahnya sedikit cekung, pada bagian ini diletakkan kayu berbentuk bulat yang berfungsi sebagai landasan tanah liat pada waktu pembentukan. Bagian tengah dari roda putar tersebut diberi poros besi sebagai tonggak yang menghubungkan roda putar dengan lantai ruang kerja. Alat lain yang digunakan untuk pembentukan ialah cetakan bata, yang dibuat dari kayu berbentuk segiempat berukuran 25 x 15 x 5 cm, alat ini biasa disebut *cho djin*.

Proses pembentukan wadah terdiri dari beberapa tahap adalah sebagai berikut. Mula-mula bahan diangkat dari perendaman, kemudian dipotong dengan alat yang dibuat dari kayu berbentuk U, bagian diantara kedua ujungnya diberi kawat untuk memotong tanah, dan kayu tersebut berfungsi sebagai pegangan; nama alat ini menurut istilah Cina ialah *kao*. Selanjutnya dilakukan pembersihan dan pelenturan ulang terhadap gumpalan tanah tersebut di atas meja. Satu gumpalan tanah liat dapat digunakan untuk satu buah bentuk ataupun lebih, tergantung pada besar atau kecilnya bentuk yang akan dibuat.

Kemudian dilakukan pembentukan di atas roda putar dengan tangan sesuai dengan wadah yang dikehendaki. Sekali-kali dalam proses pembentukan tanah liat disaput dengan kain basah supaya bahan tidak keras, sehingga mudah dibentuk. Untuk menipiskan badan wadah, digunakan lempengan pipih dan panjang dari kayu; nama alat ini ialah *su dei kut*. Tahap selanjutnya adalah meratakan bagian luar wadah dengan bilah kayu yang pipih dan lebar yang biasanya disebut *kiam chi*. Tahap akhir dari proses pembentukan ini adalah penglepasan hasil pembentukan dari roda putar dengan menggunakan benang.

Pembentukan kaki wadah (mangkuk, piring dan lainnya) dapat dilakukan langsung pada waktu pembentukan wadah ataupun dapat dilakukan setelah hasil pembentukan tersebut diangin-anginkan, yaitu dengan cara membalikkan wadah di atas roda putar kemudian di bagian dasar diberi pilinan tanah liat dan ditempelkan pada dasar wadah. Apabila bentuk yang akan diberi kaki itu kecil,

Implements and Shaping

The principal implement used in forming the vessel is a potter's wheel. This implement is round, 90 cm. in diameter and 12 cm. thick, made from cement reinforced with iron rods. Its center is somewhat concave. A round piece of wood is placed here to function as the base for the clay when shaping is being performed. The center of the wheel is equipped with an iron shaft connecting the wheel to the floor of the work space. Other tools used in shaping the vessels include a brick mold made of wood in the form of a rectangle 25 x 15 x 5 cm; this object is usually called *cho djin*.

The forming process includes several steps which are as follows. First material is removed from its immersion, then cut with a wooden tool in the shape of a U; between the two ends is stretched a wire to cut the clay, while the wood functions as a handle; in Chinese this tool is called a *kao*. Next the lumps of clay are kneaded and cleaned of a table. One lump of clay can be used for one or more shapes, depending on the size of the object to be made.

Then forming is done on the wheel, with molding done by hand. During the forming the clay is occasionally wiped with a wet cloth in order to keep the material from becoming hard, thus facilitating forming. To thin body of the object a long, thin piece-of wood is used; this is called *su dei kut*.

The next phase consists of smoothing the exterior of the vessel with a broad, thin wooden blade usually called *kiam chi*. The final step in the forming stage is removing the object from the wheel with a string.

Shaping the foot of the vessel (bowls, plates etc.) can be done immediately during the forming of the vessel or after the object has been aired; this is done by inverting the vessel on the wheel, then fixing a clay coil to the base with appliqué technique. If the form to be given a foot is small, this can be done by inverting the vessel on the wheel, then lightly scraping the base of the vessel to form the foot.

The forming of small vases can be done in single process, whereas forming a large vase must be done in several steps; shaping the upper and

maka hal ini dapat dilakukan dengan cara meletakkan wadah terbalik di atas roda putar kemudian bagian dasar wadah dikerok sedikit untuk membentuk kaki wadah.

Khusus pembentukan tempayan ukuran kecil dapat dilakukan secara langsung atau dengan sekali proses, sedangkan pembentukan tempayan ukuran besar dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu pembentukan bagian atas dan bagian bawah, kemudian setelah diangin-anginkan selama 1 hari kedua bagian tersebut disambung dengan menggunakan tatap (*pai*) dan pelandas (*chui*).

Proses pembentukan bata berbeda dengan pembentukan wadah, yaitu dengan cetakan. Bahan baku sebelum dimasukkan ke dalam cetakan terlebih dahulu diberi abu bekas pembakaran, supaya tidak lengket dalam cetakan; kemudian dimasukkan ke dalam cetakan yang diletakkan di atas bantalan kayu. Kelebihan tanah liat dalam cetakan dipotong dengan *kao*, yaitu sebuah alat yang menyerupai alat pemotong tanah liat hanya ukurannya lebih kecil.

Untuk seluruh bentuk, baik wadah maupun bata setelah proses pembentukan selesai, maka sebelum dihias, barang tersebut diangin-anginkan terlebih dahulu di tempat teduh selama 1 hari. Maksudnya untuk memperkuat supaya hasil produksi tidak mudah pecah pada waktu penghiasan dan penjemuran.

lower parts separately, then after airing them for one day the two parts are joined using a hammer (*pai*) and anvil (*chui*).

The forming of bricks differs from vessels in that a mold is used. Before the raw material is put into the mold, it is first mixed with as to prevent it from sticking to the mold; then it is put into the mold which is laid on a wooden base. Superfluous clay in the mold is cut off with a *kao*, i.e. a tool resembling a clay cutter but with smaller dimensions.

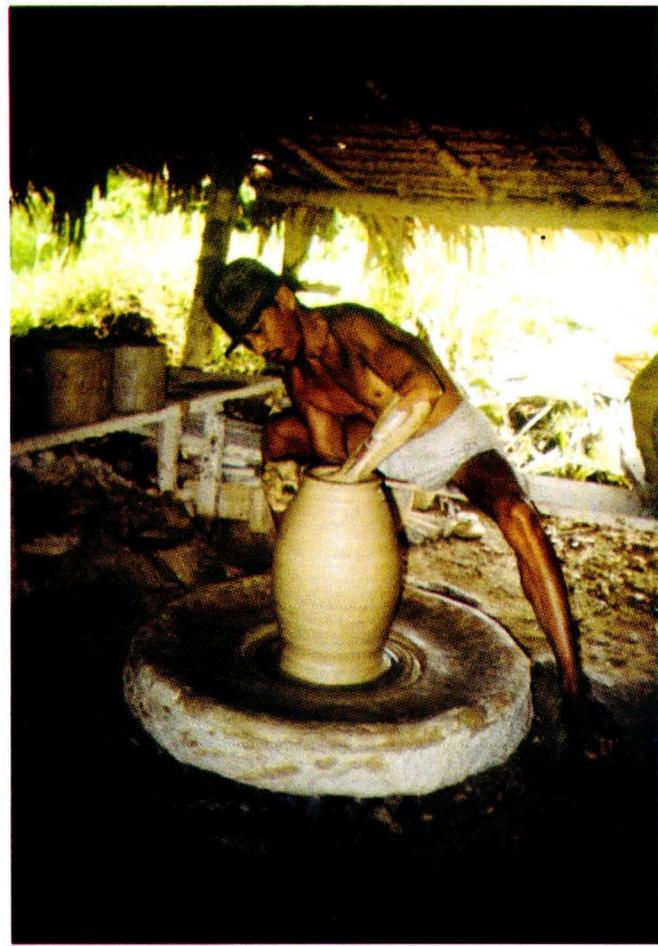
For all shapes, whether vessels or bricks, after the shaping process is finished, before decoration is applied, the objects are aired in a sheltered spot for one day. This is done so that the result will not easily break during decoration and drying.



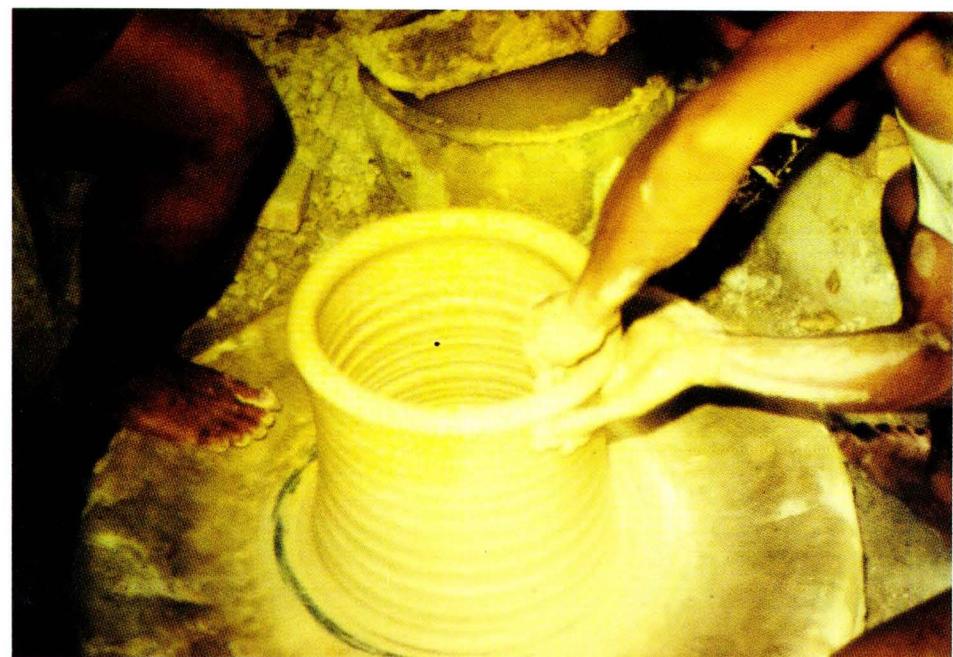
5. Alat pembentukan barang-barang keramik, yaitu roda putar
Tools to form ceramics the rotating wheel



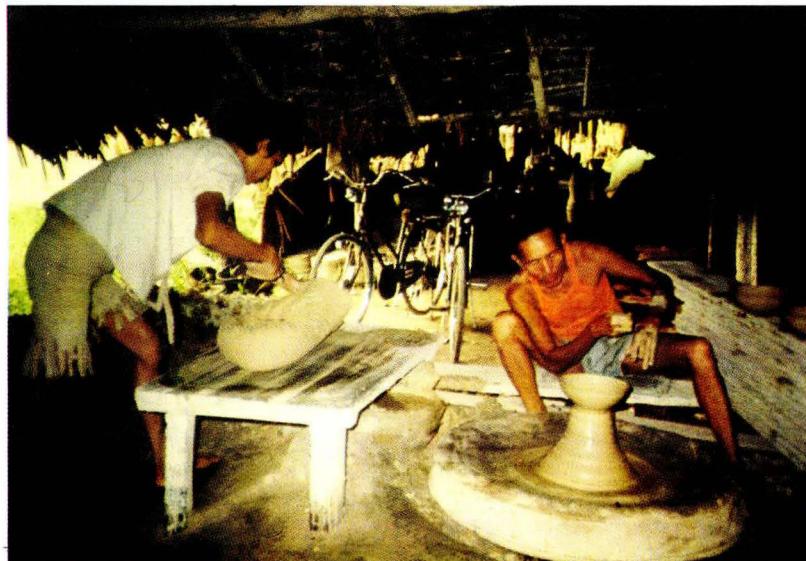
6. Alat pemotong tanah liat yang akan dibentuk dibuat dari kayu berbentuk U.
A U shaped wooden tool for cutting clay before being shaped into ceramics



7. Proses pembentukan barang-barang keramik di atas roda putar, pembuatan tempayan.
The process of shaping a jar on the rotating wheel



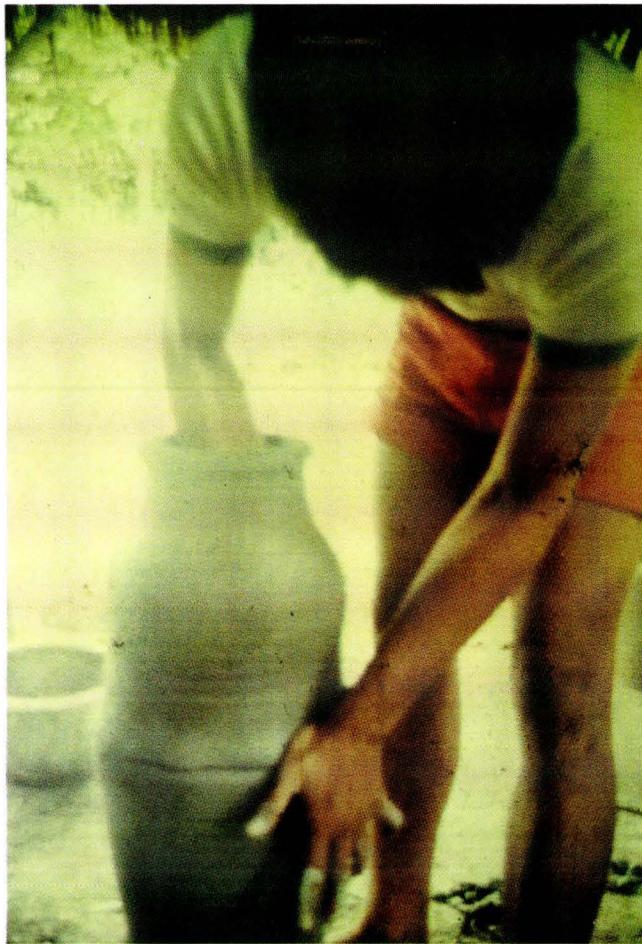
8. Proses pembentukan barang-barang keramik di atas roda putar, pembuatan pasu
The process of shaping a basen on the rotating wheel



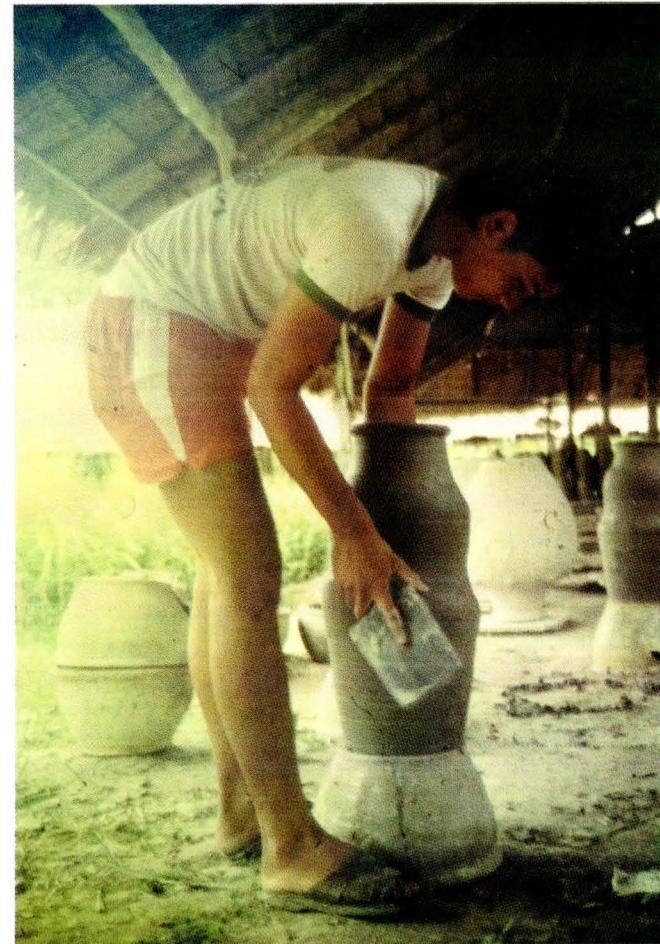
9. Proses pembentukan barang-barang keramik diatas roda putar, pembuatan mangkuk.
Process of shaping a bowl on the rotating wheel



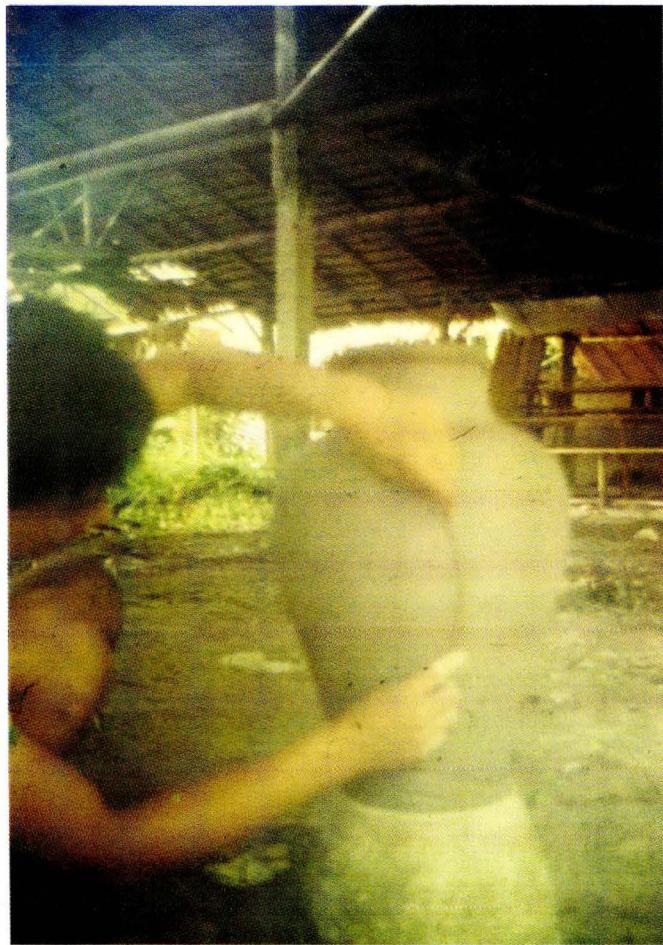
10. Proses penipisan badan wadah menggunakan alat *su dei kut*
The process of thinning (making thin) the container, using the su dei kut



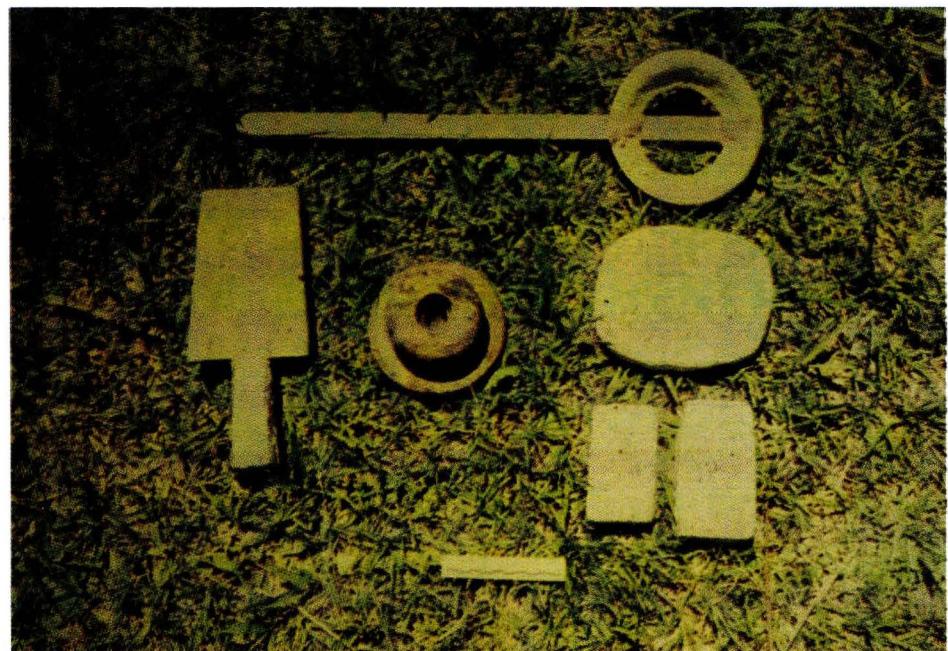
11. Proses penyambungan bagian atas dan bawah dari tempayan
The process of joining the upper and lower part of a jar



12. Penyenpuraan penyambungan tempayan dengan alat tatap (*pai*) dan pelandas (*chui*).
*Perfectioning the joint of the jar, using the paddle (*pai*) and anvil (*chui*)*



13. Proses pemerataan dan penghalusan bagian luar wadah, menggunakan alat *kiam chi*.
The process of evening and smoothing the outer surface, using the kiam chi



14. Peralatan pembentukan dan penyambungan wadah
Tools for shaping and joining



15. Proses pelenturan tanah liat untuk pembuatan bata, tampak alat pemotong tanah liat dibuat dari kayu berbentuk segitiga, yaitu kao

Process of making the clay pliant for brick making using a triangular wooden clay cutter, called kao



16. Pencetakan bata dan pemotongan tanah liat dengan kao

Molding of brick and cutting clay with kao

Penghiasan

Penghiasan dapat dilakukan setelah proses pembentukan, yaitu pada waktu barang masih di atas roda putar, dengan cara bagian tepian ditekan-tekan dengan tangan, sehingga membentuk hiasan gelombang atau lundang-lundang. Hiasan ini biasanya untuk bentuk pot tanah.

Cara penghiasan lainnya dengan menggunakan alat dan dilakukan setelah benda tersebut sedikit kering. Alat-alat yang digunakan antara lain cetakan, yang dibuat dari tanah putih (kaolin) ataupun kayu berukir; sudip dari kayu pipih dan runcing; guntingan seng; jangka bekas; dan potongan karet bekas sandal. Teknik yang digunakan untuk pembentukan hiasan, ialah cetak, temple, ukir dan cap.

Proses teknik temple merupakan kelanjutan dari teknik cetak, yaitu motif hiasan yang akan di tempelkan ke badan wadah sebelumnya dicetak terlebih dahulu, pada cetakan bermotif hiasan flora, fauna, geometris ataupun manusia. Cara membuat hiasan tersebut adalah sebagai berikut: tanah liat dimasukkan ke dalam cetakan, kemudian ditekan-tekan sampai membentuk motif yang diinginkan, lalu dikeluarkan dari cetakan dan diletakkan di papan kayu.

Setelah itu, hiasan hasil cetakan tersebut di tempelkan ke badan wadah, misalnya hiasan motif flora dilakukan dengan cara menempelkan bagian demi bagian dari motif itu ke badan wadah sambil ditekan-tekan. Setelah selesai penempelan, motif hiasan tersebut disaput dengan kuas yang sebelumnya dicelupkan ke dalam air maksudnya untuk menghaluskan dan merapikan tempelan.

Kadang-kadang kedua teknik hias ini digabungkan pula dengan teknik ukir, yaitu mengukir badan wadah dengan motif-motif yang telah ditentukan, baik dengan pola (dibuat dari kertas) maupun tanpa pola (kreasi si pengukir). Cara mengukir dengan pola dilakukan setelah pola itu digoreskan pada bagian yang akan diukir, kemudian si pengukir memperjelas hiasan tersebut dengan sudip, jangka bekas, ataupun guntingan seng; sedangkan cara mengukir motif hiasan tanpa pola dilakukan oleh si pengukir berdasarkan kreasinya sendiri, meniru buku atau tergantung pada keinginan pemesan.

Decoration

Decoration can be done after shaping, while the object is still on the wheel, by pinching the rim with hand to form a wavy or undulating design. This design is usually used for earthen pots.

Another method of decoration includes the use of tool and is done after the object is somewhat dry. The tools used include molds made from kaolin or carved wood; a flat tapering wooden spoon; pieces of corrugated iron; an old compass; and pieces of rubber from old sandals. Techniques used to apply the decoration include molding, appliqué, carving, and stamping.

The appliqué process is an extension of the molding technique, whereby the motif to be applied to the vessel is first molded, using decorative motifs including flora, fauna, human, and geometric designs. The designs are made by putting clay into the molds, then pressing it into the motif desired, the removing it from the mold and putting it on a wooden plank.

Next the molded decoration is applied to the vessels; for a floral motif for instance this is done by applying it part by part to the vessel while pressing. After the application is done, the decoration is wiped with a brush which as previously been dipped in water, in order to refine and neaten the joint.

Sometimes both techniques are combined with carving; the vessel body is carved with pre-determined motifs, either using patterns (made from paper) or without. In using a pattern, after the pattern has been incised on the part to be carved, the carver emphasizes the design with a spoon, old compass, or piece of corrugated iron. Carvers doing without patterns create their own patterns, imitate books, or follow the desire of the client.

Some carvers use the appliqué technique without molds, rather refining the appliqués with carving. A large or small lump of clay, according to the motif, is applied to the vessel, then carved. Usually motifs made in this way are in the form of dragons.

Beberapa pengukir melakukan pula teknik temple tanpa melalui cetakan, tetapi tempelan disempurnakan dengan diukir. Caranya yaitu gumpalan tanah liat yang besar atau kecilnya disesuaikan dengan motif yang akan dibentuk, ditempelkan ke badan wadah, kemudian diukir. Biasanya motif yang dikerjakan dengan cara ini ialah motif berbentuk naga.

Wadah yang dihias dengan teknik-teknik tersebut antara lain tempayan, vas, guci, dan piring besar (pesanan).

Hiasan dengan teknik cap menggunakan bahan pewarna import, antara lain dari Taiwan dan Jerman. Warna yang biasanya digunakan ialah biru, merah, hijau, dan coklat. Motif hiasan dengan teknik ini biasanya flora yang berbentuk bunga dan daun. Motif ini diukirkan pada potongan karet atau busa bekas sandal, lalu dicelupkan ke dalam zat pewarna. Kemudian motif dicapkan pada badan wadah bagian dalam (piring) serta pada badan wadah bagian luar (mangkuk).

Semua bentuk yang selesai dihias diangin-anginkan di tempat yang teduh kurang lebih 2 jam, kemudian dijemur di tempat yang panas selama 1 hari sebelum proses pengglasiran. Penjemuran di tempat yang teduh, sebelum dijemur di panas matahari, perlu dilakukan untuk menghindari barang-barang tersebut retak ataupun pecah.

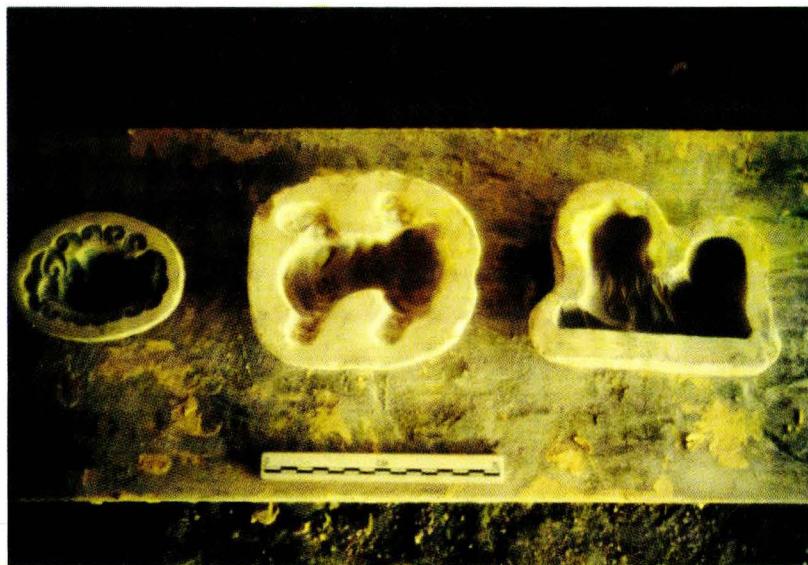
Tidak semua barang yang diproduksi diberi hiasan, tergantung pada pesanan, selera pembuat, ataupun jenis yang banyak terjual.

Vessels decorated in this way include jars, vases, and large plates (special orders).

Decoration using the stamping technique make use of imported coloring material, from Taiwan and Germany. Colors normally used are blue, red, green, and brown. Motifs made in this way normally consist of flowers and leaves. These motifs are carved from old rubber or the soles of sandals, then dipped in the coloring agent. The motif is then stamped on the interior (plate) or exterior (bowl).

When the objects have been decorated they are aired in a sheltered spot for perhaps two hours, then dried in a hot place for one day before the glazing process. Drying in a sheltered spot, before drying in the sun, must be done to prevent cracking or breaking.

Not all objects are decorated; this depends on orders, the taste of the maker, and popularity in the market-place.



17. Cetakan hiasan yang dibuat dari kaolin
A kaolin mold for decaration



18. Hasil cetakan hiasan, sebelum ditempelkan ke bagian badan wadah
Result of decoration mold before being attached (glued) to the vessel body



19. Memberi hiasan pada guci cengan teknik ukir
Decorating a jar the technique of engraving



20. Memberi hiasan pada vas dengan teknik cukil
Decorating a vase by gouging technique

Pengglasiran

Tahap pengglasiran memerlukan beberapa proses, yaitu pembuatan glasir dan pengglasiran. Bahan glasir terdiri dari abu sekam padi, abu kulit kerang, kaolin atau tanah merah, tanah laut, dan zat pewarna (untuk warna-warna tertentu). Bahan kaolin diperoleh di daerah Pajintan yang letaknya kurang lebih 10 km dari sebelah selatan Singkawang.

Tahap awal untuk pembuatan glasir ini ialah membakar sekam padi dan kulit kerang. Sekam padi dibakar di tempat terbuka sampai menjadi abu, sedangkan pembakaran kulit kerang dilakukan dengan cara memasukkan kerang ke dalam tempayan yang kemudian dibakar bersama-sama dengan barang-barang hasil produksi dalam tungku pembakaran selama kurang lebih 24 jam. Setelah itu kulit kerang dicuci sampai bersih lalu digilas sampai halus. Alat penggilas berupa batu setengah lingkaran, berdiameter 30 cm dan tebal 15 cm. Istilah Cina untuk alat ini adalah *hun kiok*.

Abu sekam padi dan abu kulit kerang dicampur dan digilas ulang dengan alat penggilas tersebut dengan cara orang berdiri di atas penggilasan, kemudian menjalankan penggilasan dengan kakinya. Setelah kedua bahan itu tercampur dan halus, lalu direncam dalam air dan dicampur dengan kaolin atau tanah merah dan tanah laut yang telah dihaluskan dan bersih dari segala macam kotoran. Pada proses perendaman ini berkali-kali dilakukan penyaringan atau penggantian air hingga campuran ini bersih.

Apabila glasir tersebut akan diberi warna, maka ditambahkan zat pewarna sesuai dengan warna yang diinginkan.

Glasir untuk bagian dalam wadah, khususnya tempayan, menggunakan bahan adonan glasir ditambah dengan bubukan batu baterai, yang menghasilkan warna merah kecoklatan.

Proses pengglasiran dilakukan dengan cara pencelupan dan penyiraman yang disempurnakan dengan kuas. Untuk bentuk piring dan mangkuk atau bentuk yang berukuran kecil dilakukan dengan cara mencelupkan wadah tersebut ke dalam adonan glasir. Bagian yang dipegang pada waktu mencelupkan adalah dasar wadah, sehingga bagian tersebut tidak kena glasir.

Glazing

The glazing material consist of the ash of rice chaff, ash of mollusc shells, kaolin or laterite, soil from the seabed, and coloring matter (for certain colors). Kaolin is procured from Pajintan, about 10 km. South of Singkawang.

The first step of making the glaze is to burn the rice chaff and shells. The chaff is burnt in the open until it becomes ash, while the molluscs are put into a jar which is then fired with other vessels in a kiln for about 24 hours. The shells are then cleaned and crushed finely. The grinder is a semi-circular stone, 30 cm. in diameter and 15 cm. thick. The Chinese term for this tool is *hun kiok*.

The rice chaff and mollusc shell ash are mixed and reground with the same grinder by a person who stands on the grinder, moving the grinder with his feet. After the two materials are finely ground and well mixed, they are immersed in water and mixed with kaolin or laterite and soil from the seabed which has been refined and cleaned of impurities. During the immersion, the soil is frequently filtered and water is changed.

When the glaze is to be colored, suitable coloring agents are added.

Glaze for the interior of vessels, especially jars, consists of a mixture of glaze and powdered batteries, which yields a brownish red color.

Glazing is done by dipping and sprinkling which is completed with a brush. For plates, bowls, or small objects glazing is done by dipping the object into the glaze mixture. During the dipping the base is held, so that this part is unglazed. Flower pots, vases, and others are glazed by sprinkling, i.e. the vessels is held upside down over the glazing mixture, then sprinkled from the base to the rim; the base of this vessel also is not glazed. When it is desired to glaze the base of these objects, this is done with a brush.

The glazing of jars and vases goes through several steps; first the vessels is inverted, then sprinkled with glaze; because these shapes are normally of large dimensions, the glaze is spread with a brush. For particular

Bentuk pot bunga, vas dan lainnya, diglasir dengan cara disiram, yaitu wadah dipegang terbalik di atas adonan glasir, kemudian disiram mulai dari bagian badan bawah hingga tepian; bagian dasar dari wadah ini juga tidak berglasir. Apabila bagian dasar dari bentuk-bentuk tersebut diinginkan berglasir, maka bagian itu diglasir dengan bantuan kuas.

Sementara itu, pengglasiran tempayan dan guci mengalami beberapa tahap, yaitu mula-mula wadah dibalik, kemudian disiram glasir, karena bentuk-bentuk ini biasanya berukuran besar, maka untuk perataan glasir diperlukan kuas. Untuk motif-motif tertentu yang harus berwarna lain dari warna dasar (polycrome), maka bagian tersebut diberi glasir yang telah dicampur zat pewarna dengan menggunakan kuas.

Pengglasiran bagian dalam wadah dilakukan dengan kuas yang telah diberi glasir bercampur bubukan batu baterai. Hal ini perlu dilakukan untuk menghindari porositas tinggi, barang menjadi tahan lama dan menyerupai barang-barang antik.

Semua barang-barang yang telah diglasir tidak langsung dibakar, melainkan didiamkan dulu untuk beberapa saat sampai waktu pembakaran.

Tidak semua barang yang diproduksi diglasir. Bentuk-bentuk tertentu yang tidak diglasir, antara lain tempat perebus jamu, pedupaan, dan bata.

motifs requiring a different color from the background (polychromes), those parts are glazed with a mixture containing coloring agent, also using a brush.

Vessels interiors are glazed using a brush covered with glaze mixed with powdered batteries. This is done to lower porosity, so that the object will last long and resemble antiques.

All glazed objects are not immediately fired, but are stored for some time until firing.

Not all products are glazed. Certain shapes are not glazed, such as those for boiling *jamu* (traditional herbal medicine), incense burners, and bricks.



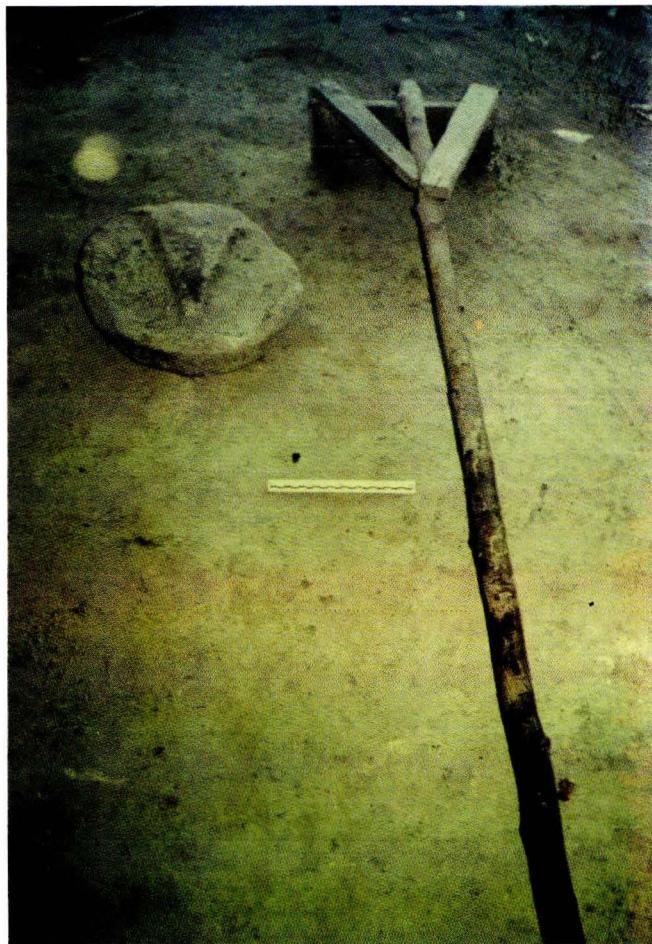
21. Pengambilan tanah kaoling sebagai bahan glasir
Quarry of kaolin raw material for glaze



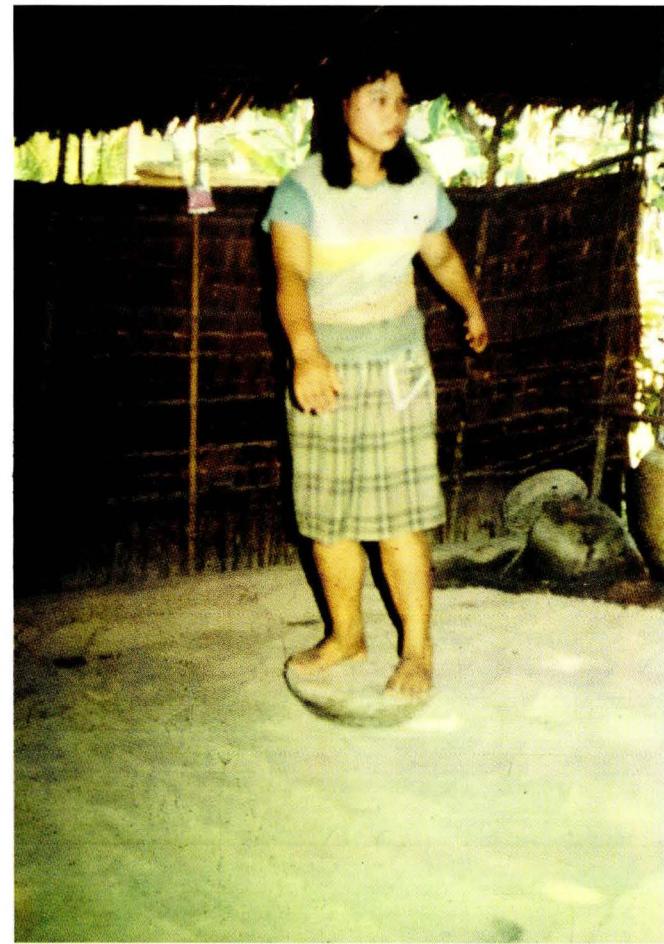
22. Pembakaran sekam padi dan kulit kerang untuk bahan glasir
Burning of rice husk and mollusc shell for glaze material



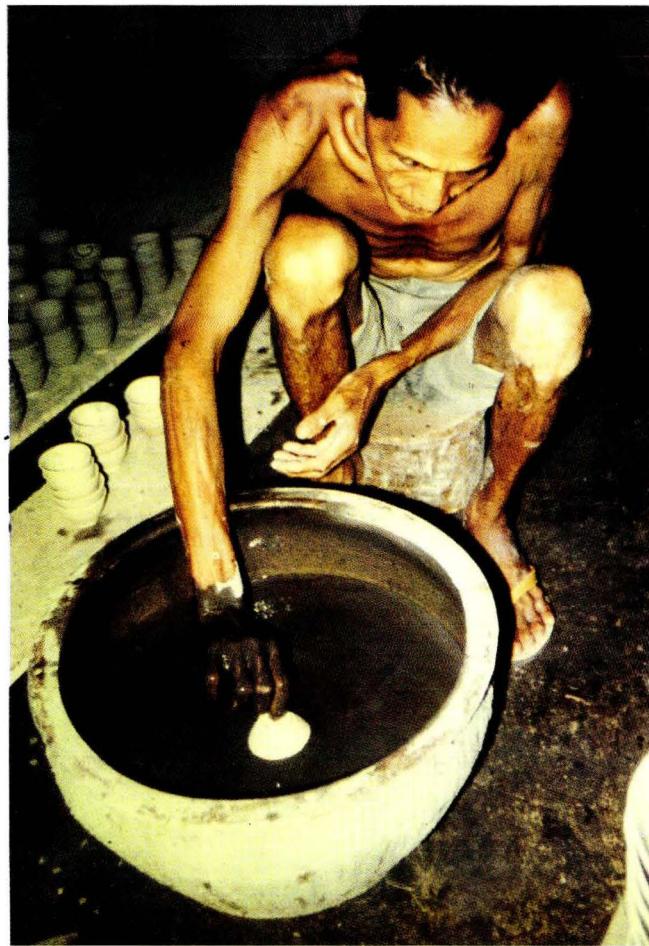
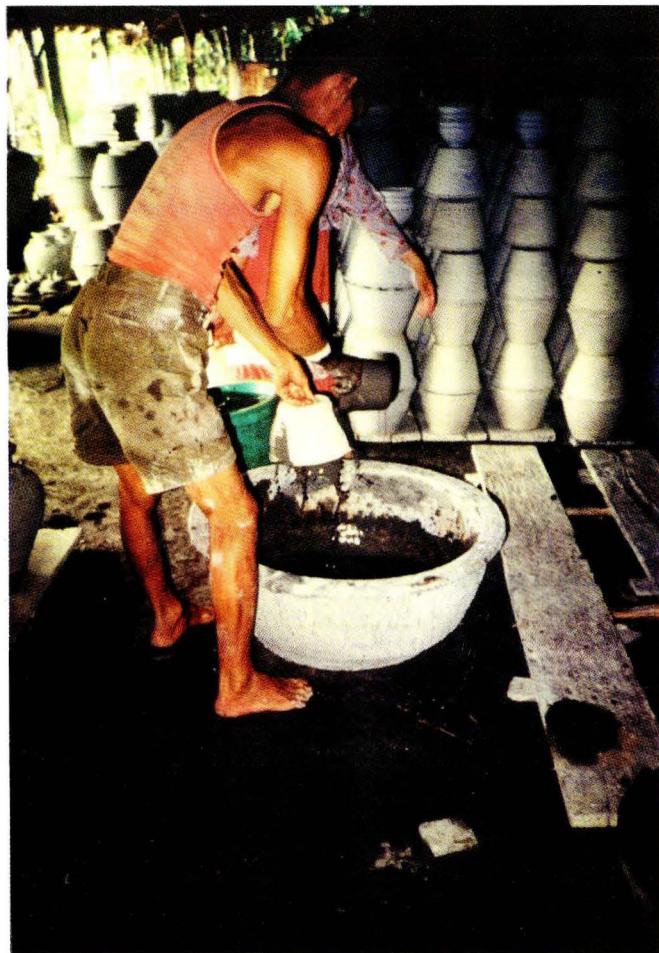
23. Perendaman sekam padi dan kulit kerang setelah dibakar, kemudian dikeringkan dan digilas
Immersion of burnt rice husk and molluse shell followed by drying and grinding



24. Alat penggilasan sekam padi dan kulit kerang untuk bahan glasir
Tool for grinding of glaze material



25. Cara penggilasan sekam padi dan kulit kerang untuk bahan glasir
The way of grinding

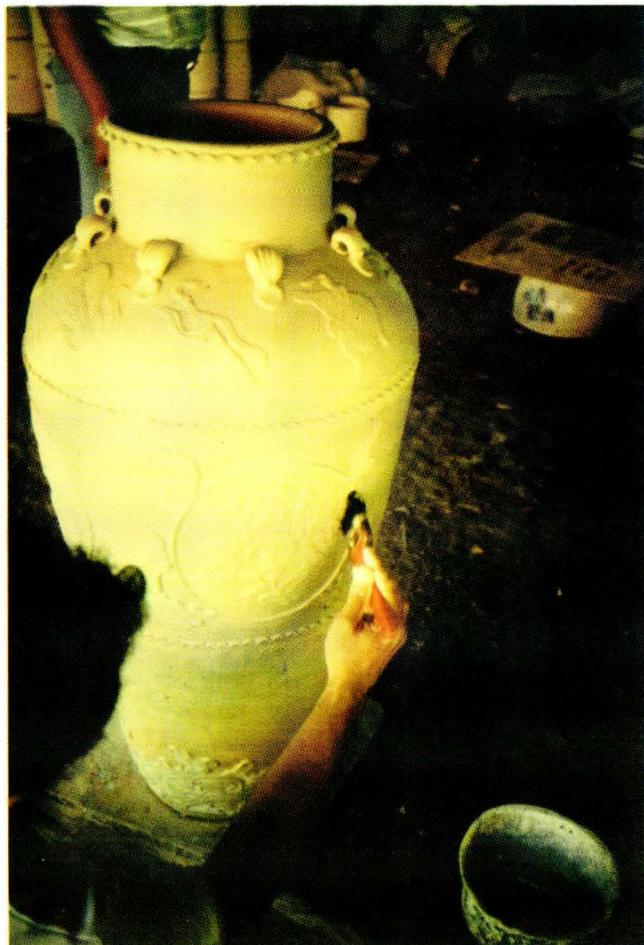


26. Teknik pengglasiran dengan cara penyiraman, biasanya untuk barang-barang berukuran sedang.

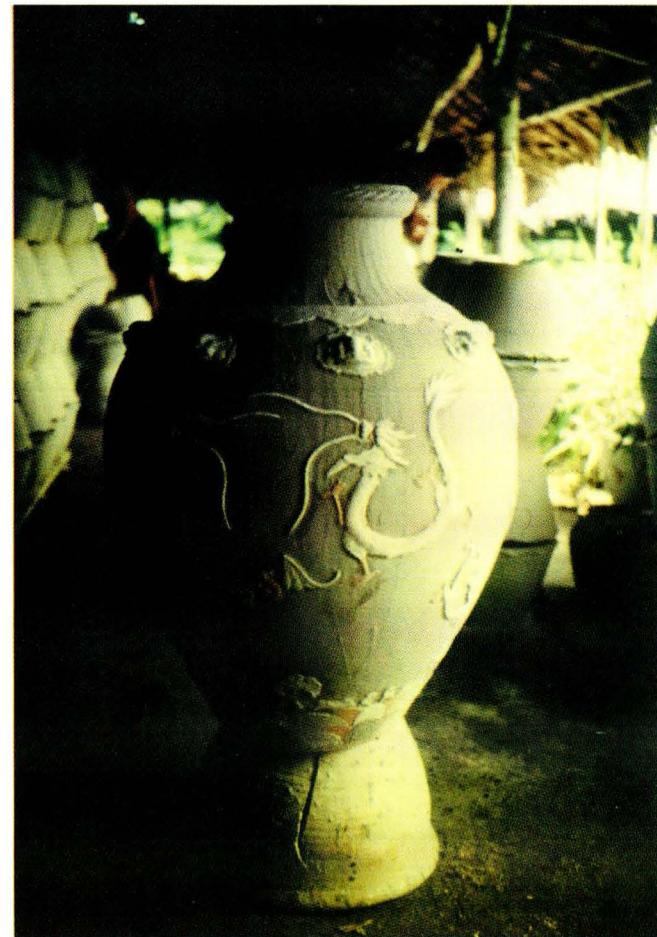
Techniques for glazing by storaying, ussually for medium sized objects.

27. Teknik pengglasiran dengan cara pencelupan, biasanya untuk barang-barang berukuran kecil.

Glazing techniques by immersion for small objects



28. Teknik pengglasirn dengan kuas, biasanya untuk barang-barang berukuran besar, misalnya tempayan dan perataan glasir.
Glazing technique using a brush, usually for large objects, like jars and evenning the glaze



29. Tempayan setelah diberi hiasan dan diglasir, diangin-anginkan sebelum dibakar.
After being glaze the jar is avied before firing.

Pembakaran

Sebelum pembakaran, persiapan yang harus dilaksanakan terdiri dari beberapa tahap, antara lain pembersihan dan pemeriksaan tungku dari kerusakan-kerusakan kecil yang perlu diperbaiki; penyusunan barang-barang yang akan dibakar ke dalam tungku; dan penyiapan bahan bakar.

Tungku yang digunakan di seluruh pabrik masih sangat tradisional, yaitu berbentuk silindris, bagian depan merupakan tempat api dengan lubang kayu sebanyak 4 buah, bagian tengah merupakan tempat barang-barang yang akan dibakar, dan dibagian belakang terdapat cerobong asap. Tungku ini dibuat dari batu tanpa dibakar dengan spesi tanah liat. Contoh ukuran tungku di Pabrik Tajau Mas, yaitu panjang tungku antara 36—38 meter, lebar bagian depan 127cm, tengah 182 cm, dan belakang 150 cm. Tungku mempunyai dua pintu, yaitu di bagian depan setinggi 135 cm, serta lebar 97 cm, dan bagian belakang dengan tinggi 127 cm serta lebar 77 cm. Selanjutnya tungku mempunyai banyak jendela dengan tinggi 24 cm dan lebar 8 cm.

Konstruksi penguat di kiri-kanan tungku antara satu pabrik dengan pabrik lainnya berbeda-beda. Perbedaan tersebut dapat dilihat pada table berikut.

Tabel Perbedaan Konstruksi Penguat Tungku

Nama Pabrik	Konstruksi Penguat Tungku		
	Tempayan	Pasu	Struktur bata berlepa
Dinamis	-	-	V
Tajau Mas	-	V	-
Tri Murni	V	-	-
Semangat Baru	-	-	v

Jenis tungku ini disebut tungku Naga dan mempunyai persamaan dengan tungku di Cina yang mulai berproduksi sejak abad ke-2 hingga abad

Firing

Before firing, several preparations must be made, including cleaning and inspecting the kiln for slight damage which must be repaired, arranging the objects to be fired in the kiln; and readying the fuel.

The kilns used in all workshops are still quite traditional; of cylindrical shape, the front forming a firebox with four fire holes, the central part for the firing chamber, and in the rear a chimney. These kilns are made from unfired brick with clay mortar. Representative kiln dimensions at the Tajau Mas workshop are a length of 36 – 38 M., width at the front of 127 cm. at the center of 182 cm, and at the rear of 150 cm. The kiln has two entrances, one at the front 135 cm, high and 97 cm. wide, and one at the rear 127 cm. high and 77 cm, wide. The kilns also have many windows 24 cm. high and 8 cm. wide.

The reinforcements for the left and right sides of the kilns are different in the various kilns. These differences are seen in the following table.

Name of Workshop	Kiln Reinforcement		
	Vase	Basin	Brick-Mortar Structure
Dinamis	-	-	X
Tajau Mas	-	X	-
Tri Murni	X	-	-
Semangat Baru	-	-	X

This type of kiln is called the naga kiln and resembles those used in China from the second to nineteenth centuries. Thus these kilns are still included among traditional kilns with foreign (Chinese) attributes.

ke-19. Oleh karena itu, tungku ini masih termasuk tungku tradisional berciri asing (Cina).

Pembersihan dan pemeriksaan tungku dari kerusakan perlu dilakukan untuk menghindari kegagalan pembakaran. Apabila dibagian dalam tungku kotor, maka hasil barang yang dibakar tidak memuaskan. Demikian pula bila bagian dari tungku tersebut ada yang berlubang akibat mengelupasnya lepa dan sebagianya, maka barang-barang yang dibakar tidak matang karena masuknya udara dari lubang tersebut.

Penyusunan barang-barang di dalam tungku dilakukan dengan cara sebagai berikut: barang-barang yang tidak berglasir diletakkan di bagian paling belakang dekat dengan cerobong asap, sesudah itu barang-barang yang berukuran besar antara lain tempayan dan pasu, lalu barang-barang yang berukuran kecil antara lain piring, mangkuk, dan celengan diletakkan paling depan di dekat cerobong api.

Barang-barang yang berukuran kecil tersebut tidak disusun seperti barang-barang lainnya, melainkan ditutupi dengan tumpangan yang bentuknya seperti pot bunga bulat, dan setiap tumpangan dapat berisi 3-5 buah barang tergantung besar-kecilnya wadah. Tumpangan ini berfungsi pula untuk alas pembakaran barang-barang yang berukuran besar.

Alat yang digunakan untuk membatasi satu barang dengan barang lainnya yang berukuran sedang ialah gumpalan tanah liat. Oleh karena itu, pada beberapa barang yang telah selesai dibakar terlihat adanya bekas tumpangan atau tempelan tanah.

Jenis bahan bakar yang digunakan ialah kayu karet, karena mudah dihidupkan dan apinya tahan lama berkadar panas tinggi. Kayu ini diperoleh dari hutan yang terletak tidak jauh dari pabrik. Sekali proses pembakaran memerlukan kurang lebih 15 meter kubik kayu. Temperatur panas yang diperoleh dari kayu karet ini 800-1250 derajat Celcius dan lama pembakaran 24 jam.

Inspection and cleaning and repair of the kilns needs to be done to prevent failure of the firing. If the interior is dirty, the results of the firing will not be satisfactory. If mortar has fallen from between the bricks so that there are holes, the objects to be fired will not be mature.

The arrangement of objects in the kiln is done as follows; unglazed objects are placed in the rear near the chimney, next large objects such as jars and basins, then smaller objects such as plates, bowls, and piggy banks are placed furthest forward near the firebox.

The small objects are not arranged like the others, but are covered by saggars shaped by round flower pots; each saggar can contain 3 – 5 objects depending on their size. These saggars also serve as supports for firing large objects.

Lumps of clay are used to separate one medium-sized object from another. Therefore spur marks or remains of saggars are visible on some fired objects.

The fuel used consists of wood from rubber trees, for it is easily lit and holds a high temperature for a long time. This wood is obtained from the nearby jungle. One firing requires about 15 cubic meters of wood. This rubber-tree wood yields a temperature of 800 - 1250 degrees Celsius.

Firing is performed as follows. After the objects are arranged, the entrances sand windows are closed with bricks and clay mortar, then the wood is lit from the front fire hole. Wood must be periodically added to maintain a stable temperature.

After 12 hours of firing, the fire is lit through the windows. Firing via the windows is not done simultaneously, but one by one for 40 minutes per window. When the flame is white, this is a sign that the objects have been fired to maturity.

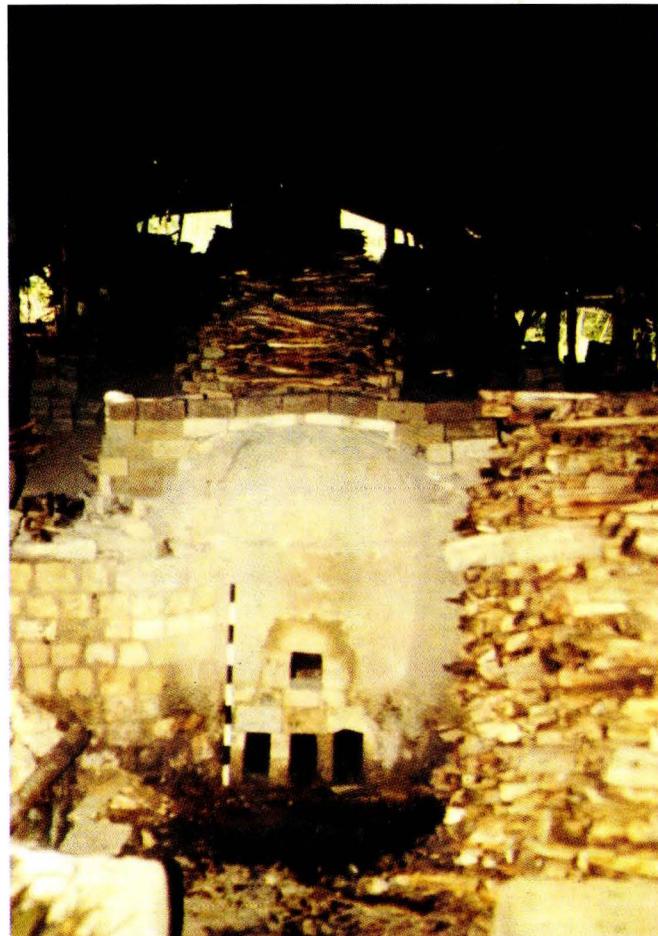
Firing is done two or three times a month. Each kiln can fire 5,000 to 6,000 objects, depending on their size.

Proses pembakaran tersebut dapat diuraikan sebagai berikut. Setelah barang selesai disusun, pintu dan jendela ditutup dengan bata berspesi tanah liat, kemudian kayu dinyalakan dari lubang depan (lubang api). Penambahan bahan bakar tidak boleh terlambat supaya api tetap stabil. Setelah 12 jam pembakaran, api dinyalakan lewat jendela-jendela. Pembakaran lewat jendela tidak dilakukan secara bersamaan, tetapi satu per satu dengan waktu 40 menit/jendela. Apabila warna api telah putih (bercahaya terang), hal ini menandakan bahwa barang-barang yang dibakar sudah matang.

Pembakaran dilakukan 2 atau 3 kali dalam satu bulan. Setiap tungku dapat membakar antara 5000-6000 buah barang, tergantung pada besar-kecilnya barang yang dibakar.



30. Bahan kayu karet untuk pem bakaran keramik
Wood of rubber trees as fuel for firing



31. Bentuk tungku, tampak dari depan. Tungku jenis ini di Cina biasa disebut *Dragon Kiln*
The kiln front view. In China this kind of kiln is called Dragon Kiln



32. Bagian tungku, tampak samping. Salah satu pintu masuk ke badan tungku:
Part of the kiln, side view. One of the entrances into the kiln



33. Dinding penguat *Dragon Kiln* di Singkawang, dari pasu
Reinforcement wall of the dragon kiln in Singkawang consists of basins

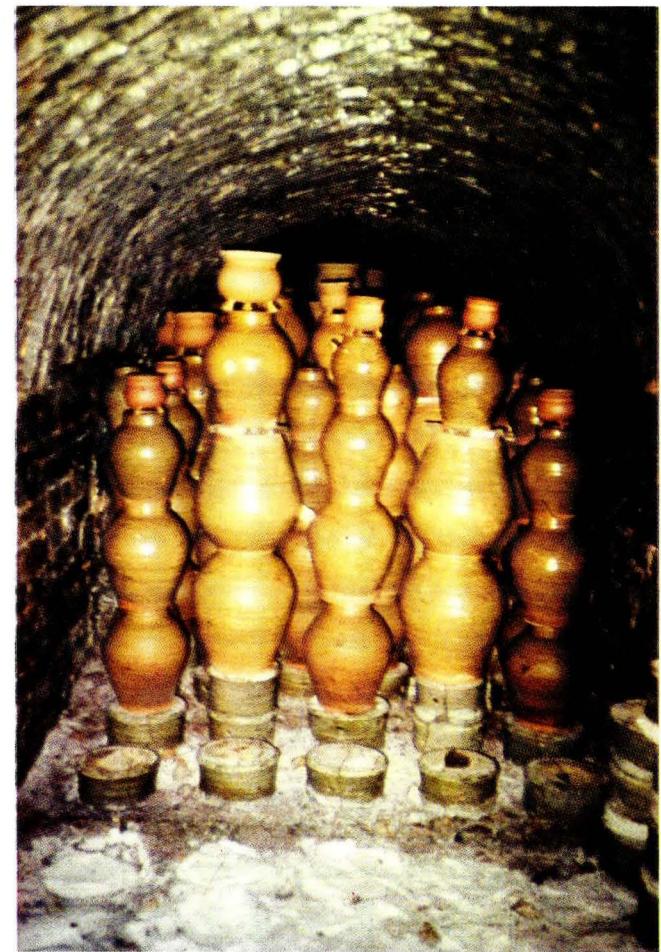


34. Pembersihan dan pengecekan tungku sebelum pembakaran
Cleaning and checking the kiln before firing



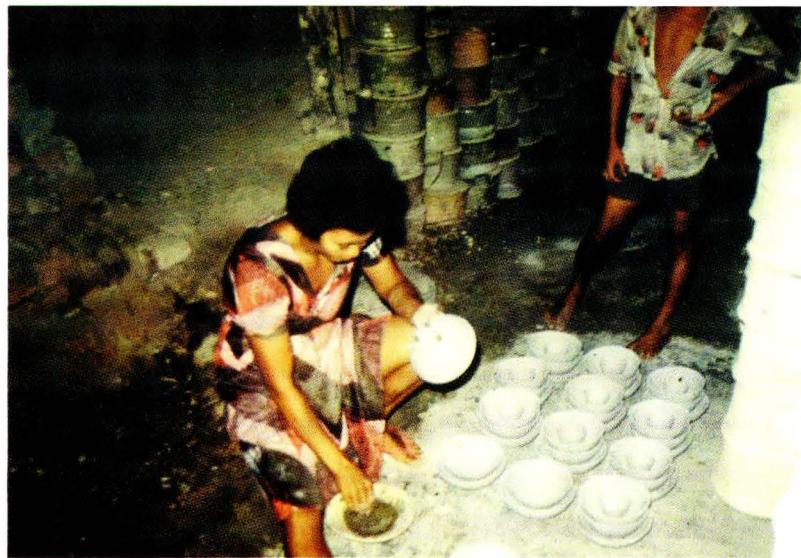
35. Cara penyusunan barang dalam tungku pembakaran, bagian paling belakang dekat dengan corong diletakkan barang-barang tanpa glasir.

The way of arranging the objects in the kiln, at the rear end near the chimney is for unglazed goods



36. Barang-barang berglasir diletakkan dekan cerobong api atau di depan barang-barang tanpa glasir

The glazed goods are placed nearly or in front of the unglazed goods



37. Pemberian batasan atau tumpangan pada bagian bawah wadah sebelum dibakar, supaya tidak lengket pada waktu pembakaran.

Stacing of clay lumps to separate the objects during firing

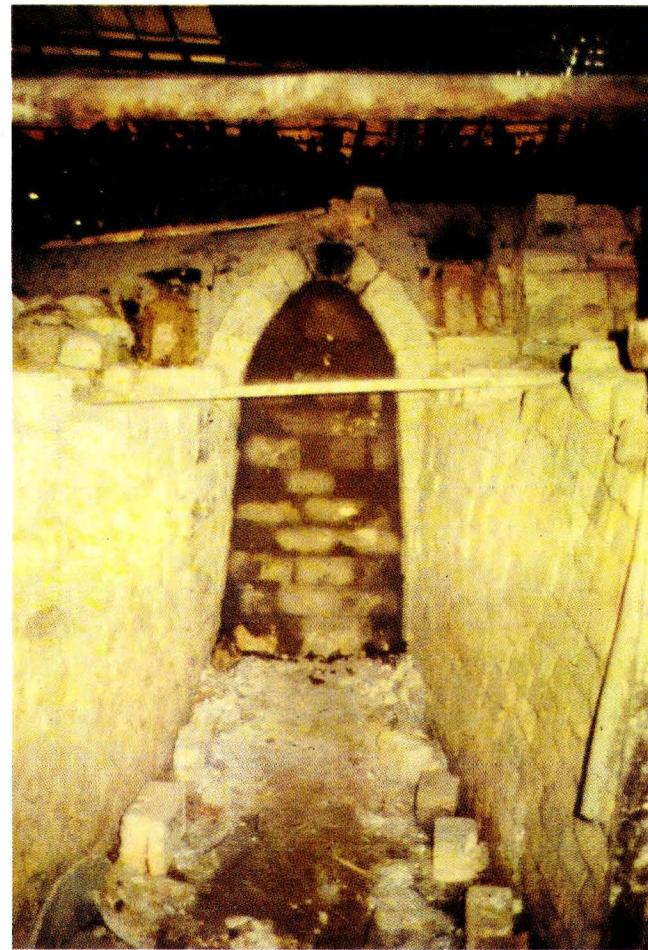


38. Keramik berukuran kecil waktu pembakaran dimasukkan ke dalam wadah, supaya tidak pecah.

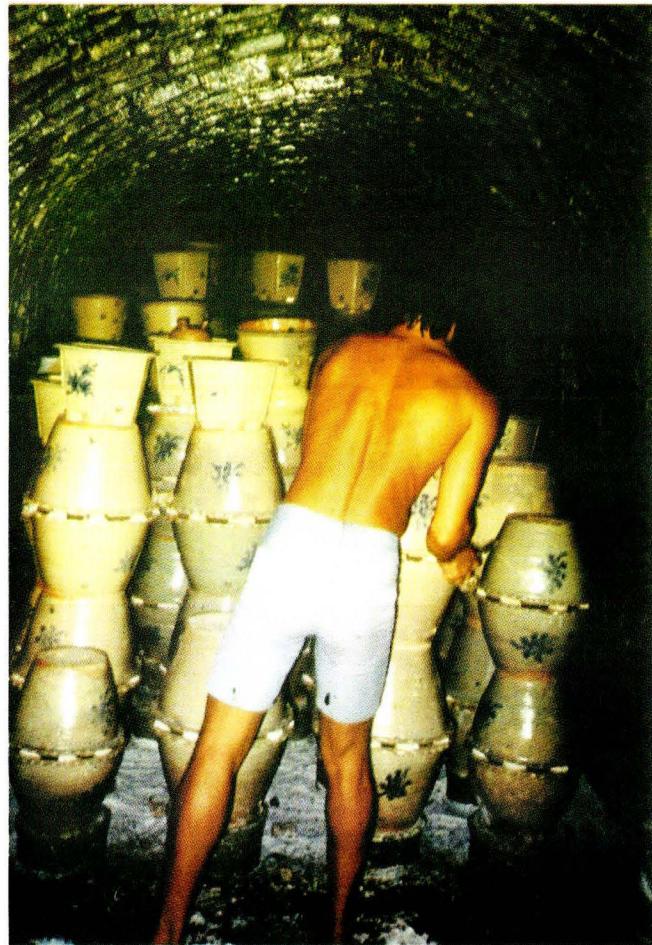
Small sized goods are placed in a countainer to prevent breaking during firing



39. Penyusunan barang-barang berukuran kecil, diletakkan dalam wadah.
Arrangement of small objects, placed in a container



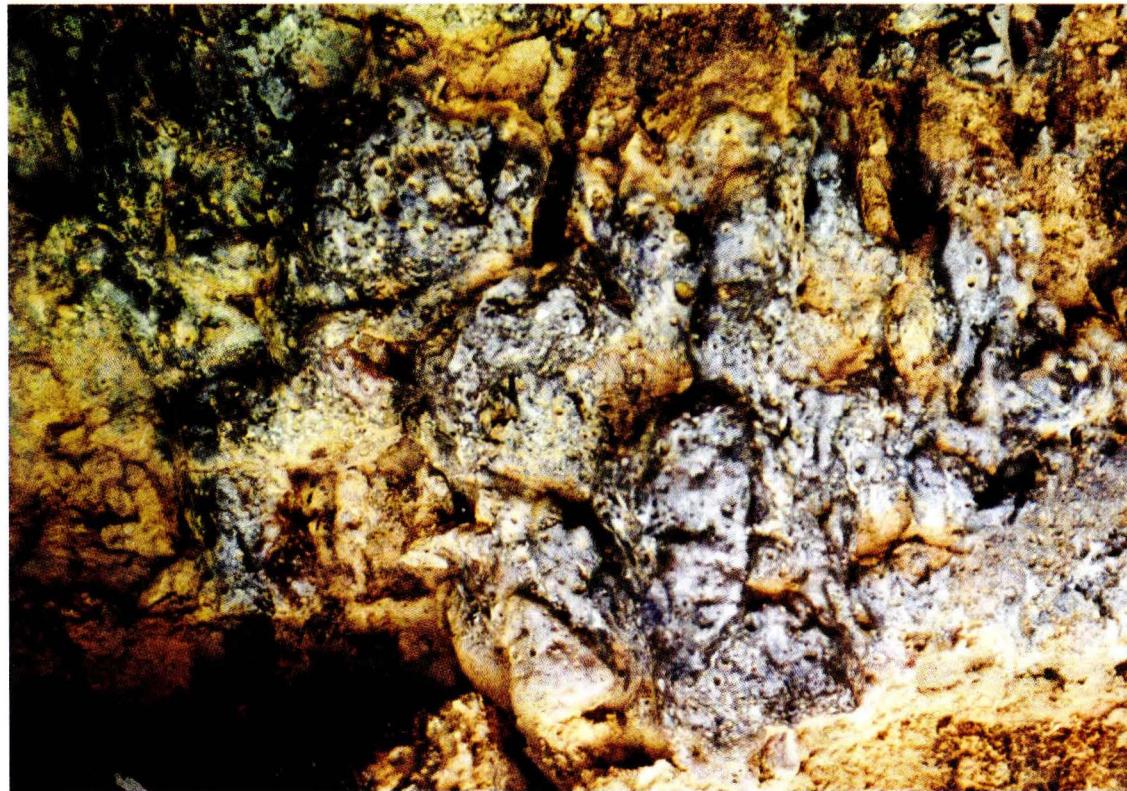
40. Bagian pintu kiln ditutup dengan bata berlepa
The kiln opening is closed with mortared bricks



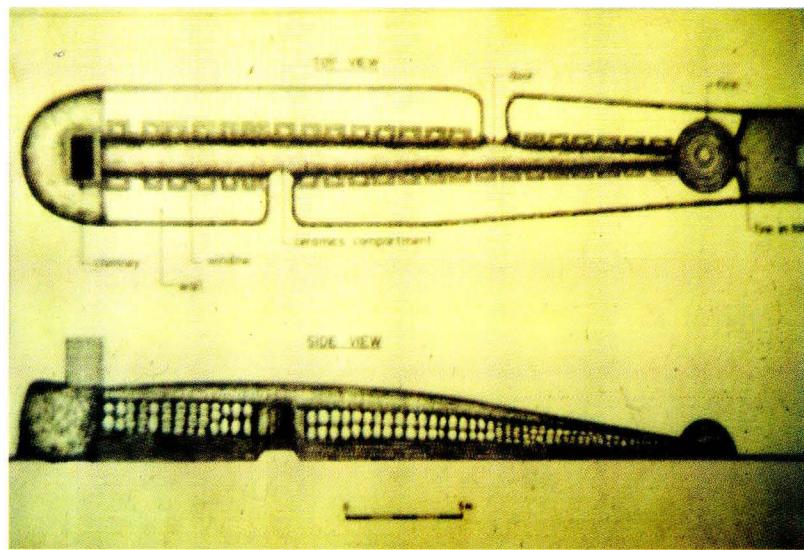
41. Pengambilan barang-barang keramik setelah dibakar
Taking out the fired goods



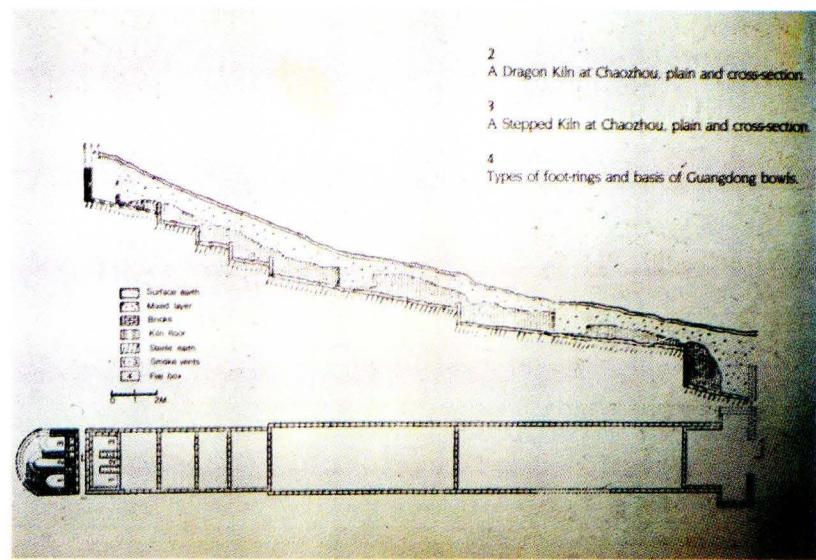
42. Hasil pembakaran
Fired goods



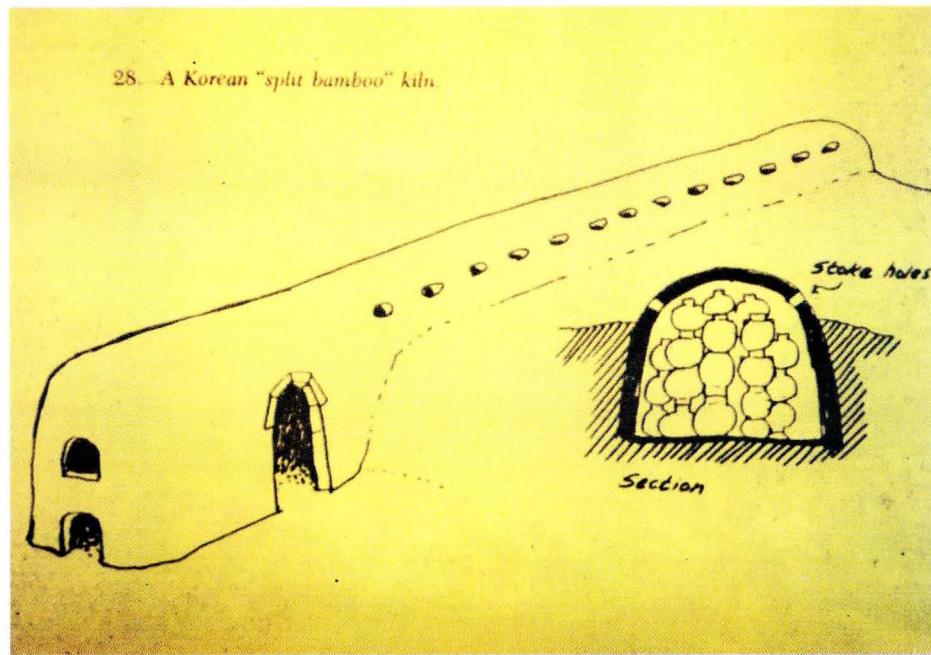
43. Tempelan glasir proses pembakaran tampak di dinding bagian dalam tungku
Superfluous glaze on the kiln wall cause by the firing process



44. Gambar tungku Dragon Kiln Singkawang
A Dragon kiln from Singkawang



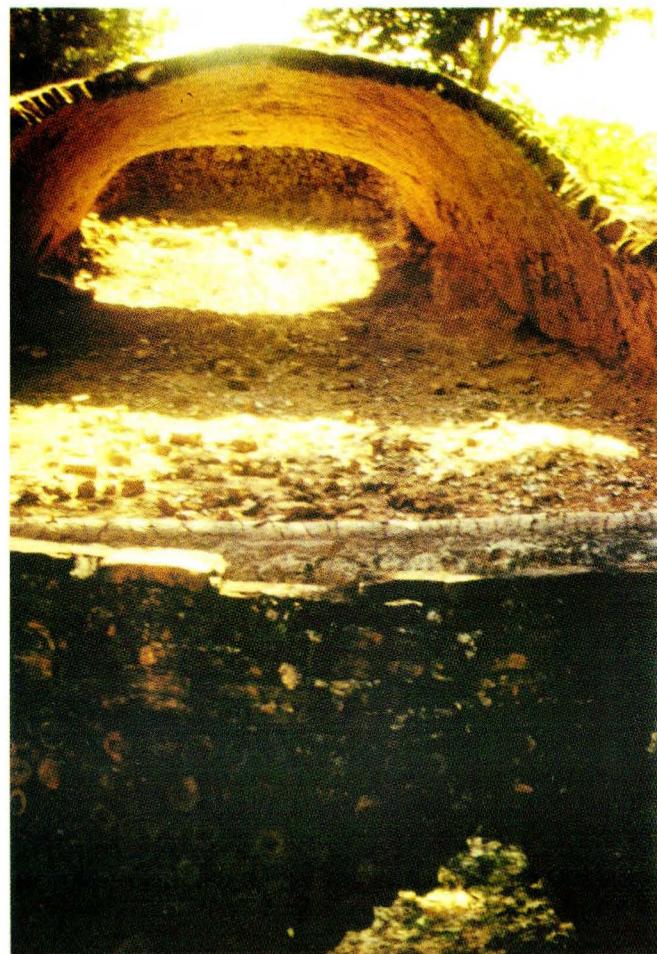
45. Gambar Dragon Kiln Cina dari abad ke-10an sampai sekarang
Dragon kiln China from the 10th century up to the present



46. Gambar kiln kuna dari Korea, bentuknya sama dengan Dragon Kilm Cina atau Singkawang.
An ancient kiln from Korea; of similar shape with the dragon kiln from China and Singkawang



47. Temuan Dragon Kiln di Cina abad ke-17an
Finding of a Dragon kiln from the 17th Century in China



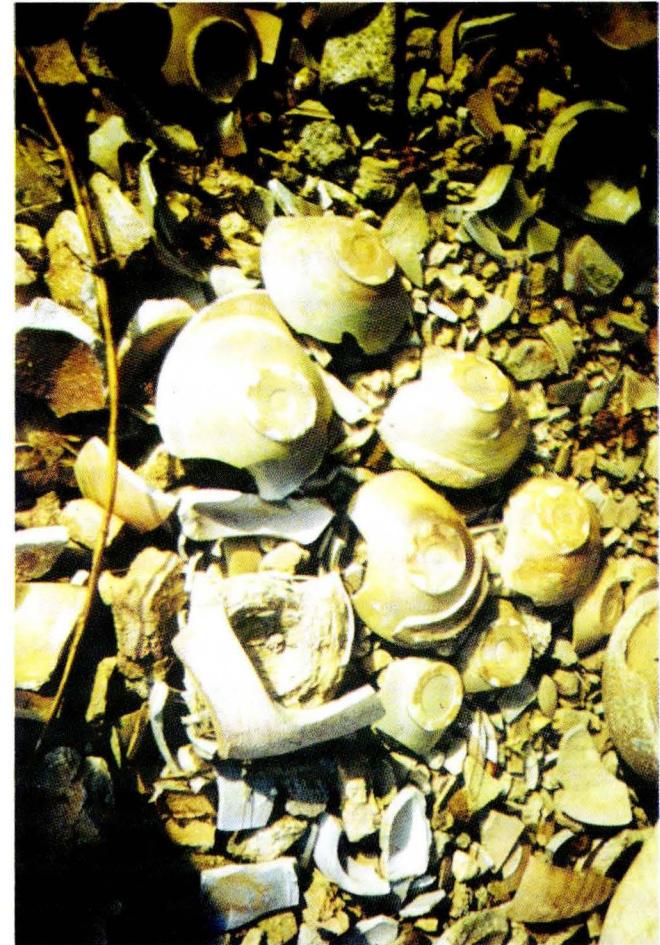
48. Bentuk kiln kuna dari Sawankhalok Kiln, Thailand abad ke 15an
An ancient Sawankhalok kiln from Thailand of the 15th century



49. Bentuk kiln kuna dari *Kalong Kiln* Thailand abad ke-10an
An ancient Kalong kiln from Thailand of the 10th century



50. Buangan atau sampah produk yang salah dari Singkawang
Rubbish or misfired products from Singkawang



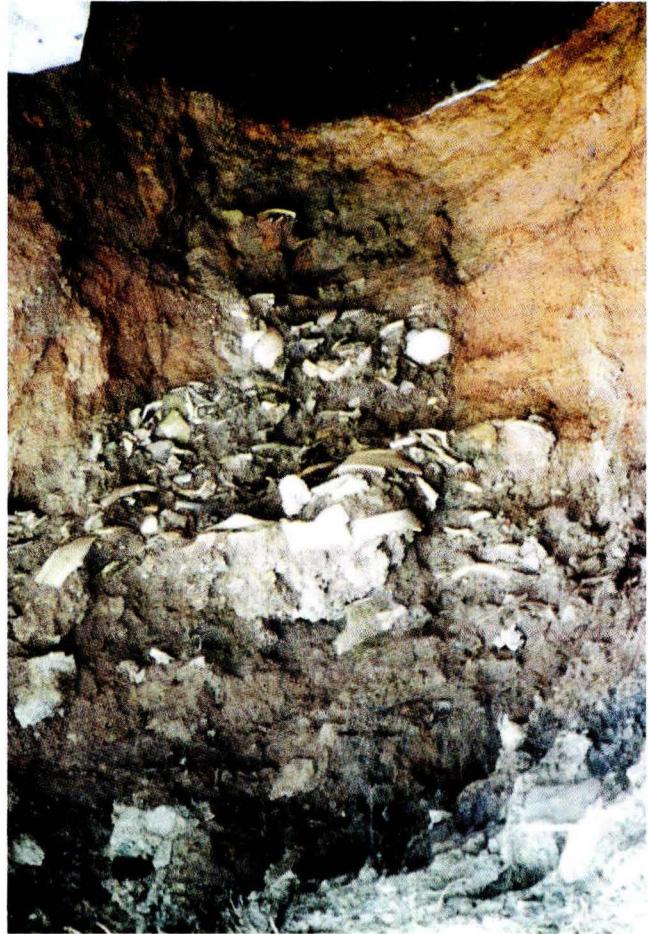
51. Buangan atau sampah produk kuna dari Kiln Ningbo, Dinasti Tang-Song, Yue Ware abad ke-10an
Rubbish or misfired products from the ancient Ningbo kiln, Tang-Song Dynasty, Yue ware of the 10th century



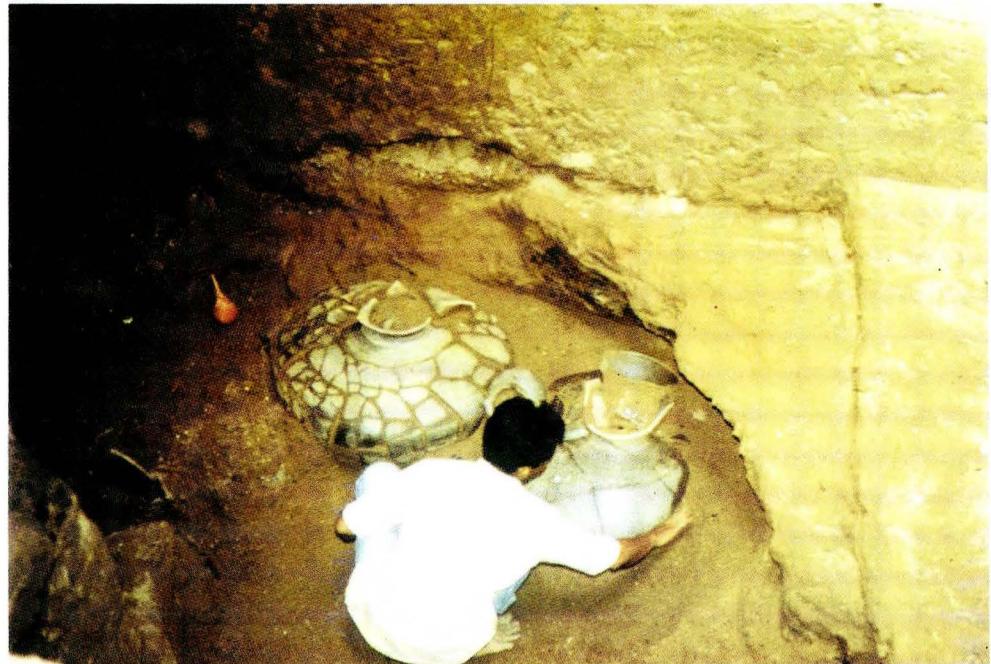
52. Buangan atau sampah produk kuna dari Kiln Sanglinghu, Dinasti Song abad ke-12an
Rubbish or misfired products from the ancient Sanglinghu kiln Song Dynasty, from the 12th century



53. Buangan atau sampah produk kuna dari Kiln Kitchen Qing, Cina abad ke-17 - 19an
Rubbish or misfired products from the ancient Kitchen kiln, Qing, China, 17th - 19th century



54. Buangan atau sampah produk kuna dari Guangdong Kiln Cina abad ke-11an
Rubbish or misfired products from the ancient Guangdong kiln from the 11th century



55. Temuan bekas kiln di Thailand
Finding of kiln remains in Thailand

Hasil Produksi

Bentuk

Bentuk-bentuk yang diproduksi setiap pabrik mempunyai persamaan dan perbedaan, dan terdiri dari beberapa ukuran. Persamaan dan perbedaan bentuk tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel Bentuk dan Ukuran Keramik

No	Jenis	Pabrik				Ukuran/cm	
		DS	TJM	TM	SB	Diameter	Tinggi
1	Piring	V	V	V	V	20-22	3,5
2	Mangkuk	V	V	V	V	17-20	8
3	Pot Bunga	V	V	V	V	14-34	16-21
4	Landasan kaki meja	-	V	-	V	18,5	5
5	Cetakan kue	-	V	-	V	7,5	4
6	Tempayan	V	V	V	V	14-26	34-75
7	Perebus Jamu	-	V	-	V	10	14
8	Vas	-	V	V	V	14	35
9	Pasu	-	V	V	V	34-52	19-28
10	Tempat air	-	V	-	-	25	32
11	Teko	V	-	-	V	5	25-30
12	Celengan	-	V	-	V	15-20	20-25
13	Tempat minyak	-	-	V	-	11	37
14	Guci	V	V	V	V	10	25-30
15	Bata	V	V	V	V	-	-

Products

Forms

Shapes produced in each workshop show similarities and differences, and consist of different sizes. Details of form can be seen on the following table.

No	Type	Workshop				Dimensions (Cm)	
		DS	TJM	TM	SB	Diamater	Height
1	Plate	x	x	x	x	20-22	3,5
2	Bowl	x	x	x	x	17-20	8
3	Flower pot	x	x	x	x	14-34	16-21
4	Table leg base		x			18,5	5
5	Cake mold		x		x	7,5	4
6	Jar	x	x	x	x	14-26	34-75
7	Jamu (cooker)		x		x	10	14
8	Vase		x	x	x	14	35
9	Basin		x	x	x	34-52	19-28
10	Water container		x			25	32
11	Teapot	x			x	5	25-30
12	Piggy bank		x		x	15-20	20-25
13	Oil container			x		11	37
14	Jar	x	x	x	x	10	25-30
15	Brick	x	x	x	x	-	-

Keterangan

DS : Dinamis
TJM : Tajau Mas
TM : Tri Murni
SB : Semangat Baru

Bentuk yang paling banyak diproduksi pada saat ini ialah pot bunga, pasu, mangkuk, piring, tempayan, guci, dan bata, karena bentuk-bentuk tersebut banyak diperlukan atau merupakan barang yang laku pada saat ini.

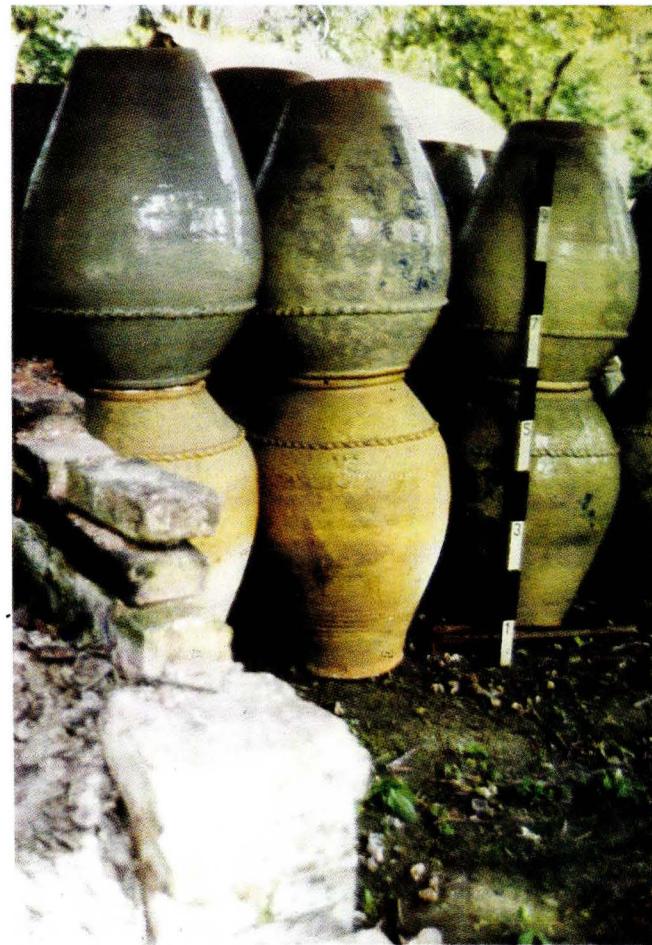
Legend :

DS : Dinamis
TJM : Tajau Mas
TM : Tri Murni
SB : Semangat Baru

Most commonly produced forms at this time are flower pots, basins, bowls, plates, *tempayan*, *guci*, (types of jars), and bricks.



56. Pasu dan pot bunga bergaya antik
Antique styled basin and flower pot



57. Tempayan (kubur?), di Kalimantan masih terdapat tradisi penguburan abu jenazah dengan jenis tempayan seperti ini
Burial jar. In Kalimantan the tradition of burying human ashes in this type of jar still exists



58. Hasil tempayan bergaya antik
An antique styled jar



59. Hasil produksi, tempayan bergaya modern
A modern styled product



60. Guci salah bakar
Misfired jar



61. Tempayan tiruan dari semen untuk penampungan air hujan, saingen tempayan Singkawang
Cement imitation of a jar as a rain water stored

Stilistik

Tidak seluruh bentuk yang diproduksi mempunyai hiasan ataupun berwarna. Apabila dikorelasikan antara bentuk, warna dan hiasan dari seluruh produksi tersebut, maka dapat diketahui ciri bentuk-bentuk itu yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel Bentuk dan Ciri-ciri Keramik

No	Bentuk	Warna	Hiasan
1	Piring	Krem; hiasan biru	Flora (cap)
2	Mangkuk	Krem; abu-abu; hiasan biru	Flora (cap)
3	Pot Bunga	Krem; hiasan biru	Flora (cap); geometris (tekan)
4	Landasan kaki meja	Abu-abu	Polos
5	Cetakan kue	Krem	Polos
6	Tempayan	Coklat, krem, biru, hitam, hijau, hiasan biru, merah	Flora, fauna, manusia, geometris (cetak, tempel, ukir)
7	Perebus jamu	Tanpa glasir	Polos
8	Vase	Biru, krem; hiasan merah	Flora, fauna (temple)
9	Pasu	Krem	Geometris (tekan)
10	Tempat air	Krem; hiasan biru	Flora (tempel)
11	Teko	Coklat, kuning	Polos
12	Celengan	Krem	Flora (tempel)
13	Tempat minyak	Krem	Polos
14	Guci	Coklat, krem, hijau, kuning	Flora, fauna (tempel)
15	Bata	Tanpa glasir	Geometris (cetak)

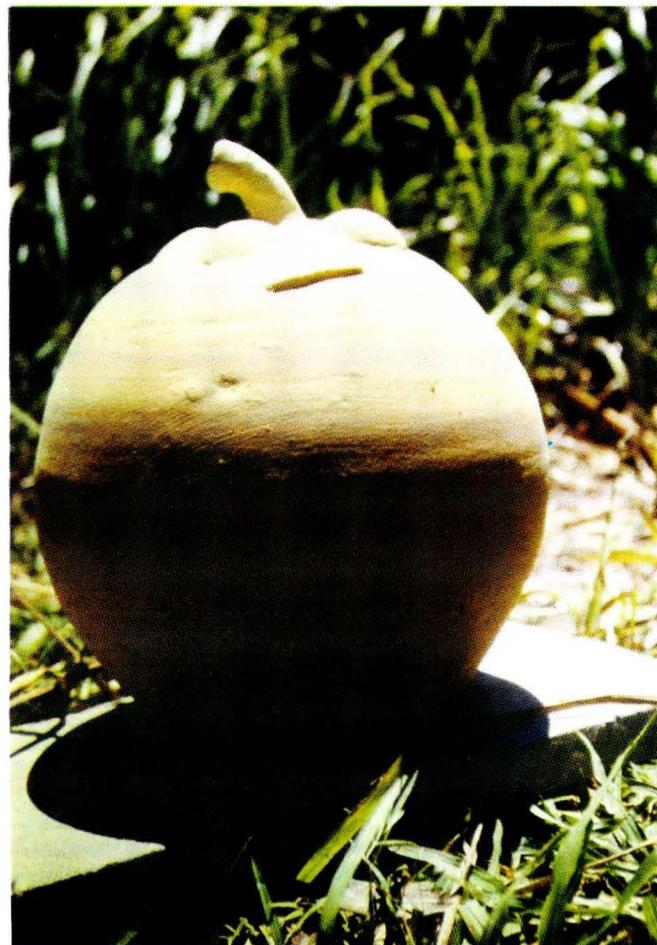
Styles

Not all objects made are decorated or colored. Correlating form, color and decorating provides the following table:

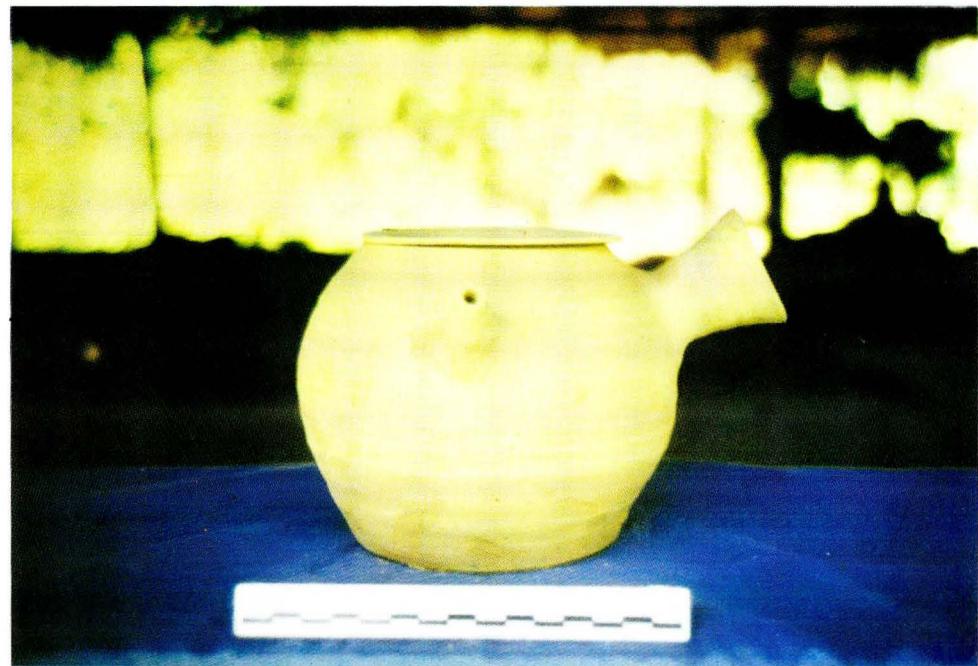
No	Shape	Color	Design
1	Plate	Cream; blue design	Floral (stamp)
2	Bowl	Cream; gray; blue design	Floral (stamp)
3	Flower pot	Cream; blue design	Floral (stamp); geometric (impressed)
4	Table leg base	Gray	Plain
5	Cake mold	Cream	Plain
6	Jar	Brown; cream, blue, black, Green; blue, red design	Floral, fauna, human, geometric, (molded, appliquéd carved)
7	Jamu (cooker)	Unglazed	Plain
8	Vase	Blue, cream; red design	Floral, fauna (appliquéd)
9	Basin	Cream	Geometric (impressed)
10	Water container	Cream, blue design	Floral (impressed)
11	Teapot	Brown, yellow	Plain
12	Piggy bank	Cream	Floral (appliquéd)
13	Oil container	Cream	Plain
14	Jar	Brown; cream; green, yellow	Floral, Fauna (appliquéd)
15	Brick	Unglazed	Geometric (molded)

Bentuk tempayan dan guci mempunyai variasi kupingan sebanyak 4 atau 6 di bagian pundak. Biasanya bentuk ini dapat dibuat menyerupai bentuk antik (keramik Cina).

The tempayan and guci have 4 or 6 loop handles on the shoulder. These forms are usually imitative of antiques (Chinese ceramics).



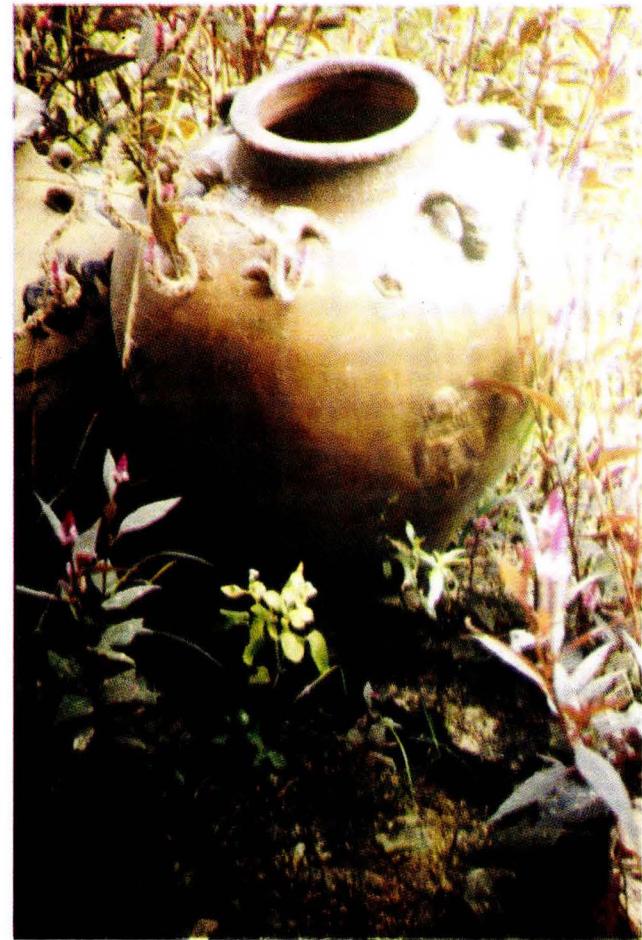
62. Celengan tanpa glasir
Unglazed piggy bank



63. Rebusan jamu, tanpa glasir
Unglazed midicine bowl



64. Tumpukan hasil produk Singkawan
Storage vessel, a Singkawang product



65. Tempayan bergaya kuna, *asli tapi palsu*
Antique styled jar, a fake but looks ariginal



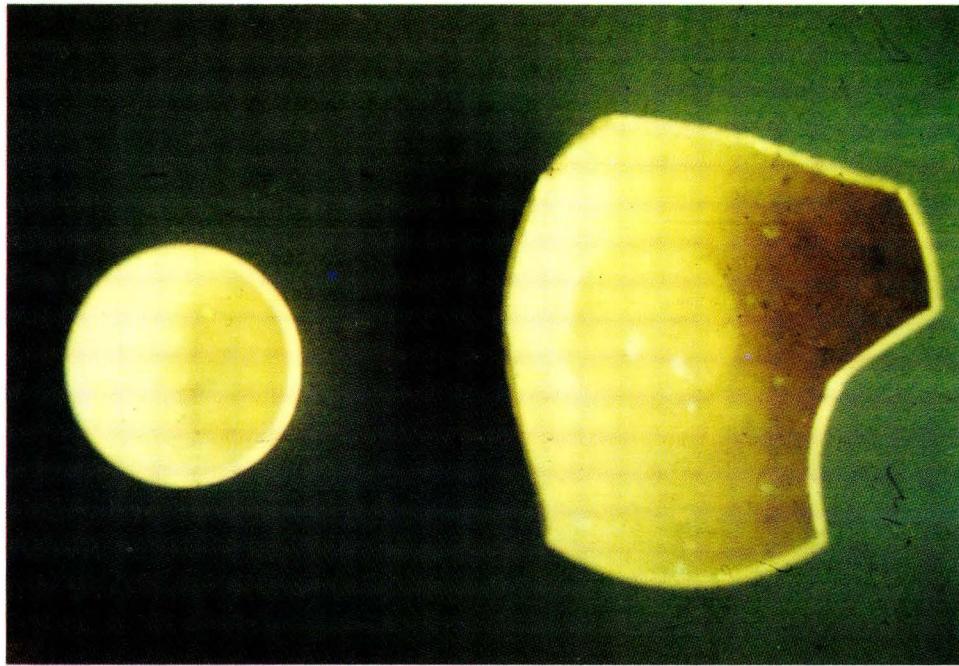
66. Tempayan-tempayan asli tapi palsu yang rusak
Misfired antique styled jar



67. Hasil produksi, menunggu peminat
Result of Singkawang product, for salling



68. Guci bergaya kuna yang rusak karena proses pembakaran
Misfired antique styled jar



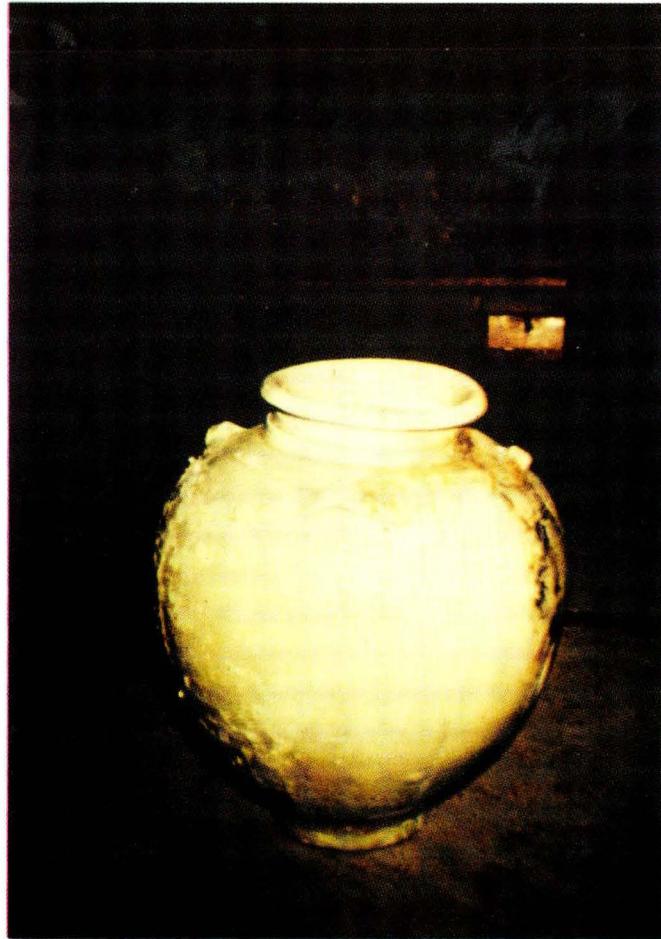
69. Perbandingan antara keramik asli (kanan) dari Cina Dinasti Song abad ke-12an dan keramik baru dari Singkawang (kiri)

Comparing Chinese ceramics from Song Dynasty 12th century and antique style ceramics from Singkawang (left)



70. Bagian belakang keramik asli (bawah) dan keramik Singkawang (atas)

Bottom of Chinese ceramics (bottom) and Singkawang ceramics (up)



71. Guci asli yang direnovasi menjadi indah kembali
Original worn-out antique ceramic in the process of treatment to regain its original look



72. Pembuatan asli tapi palsu, guci baru (kanan) dalam proses pembuatannya meniru guci kuna (kiri) asli Cina Dinasti Ming abad ke-16an
Process of making fakes with original look

Penutup

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis tanah liat di Singkawang dan sekitarnya sangat baik sebagai bahan pembuatan keramik, berdasarkan potensi ini diduga para imigran yang telah mempunyai kepandaian dalam pembuatan keramik menerapkan teknik produksi keramik di sini.

Dari sisa-sisa produksi sejak pabrik keramik berdiri pada tahun 1936 sampai saat ini terlihat adanya persamaan jenis yang dibuat di setiap pabrik, yaitu jenis tempayan yang mempunyai kuantitas lebih besar daripada jenis lainnya. Hasil produksi tersebut sebagian besar disebarluaskan di daerah Kalimantan, sedangkan bentuk tempayan lebih luas pemasarannya, yaitu sampai ke luar Kalimantan, bahkan diduga ke luar Indonesia, karena jenis ini mempunyai ciri sama dengan tempayan buatan Cina, sehingga sering dianggap sebagai barang-barang kuna.

Teknologi keramik di Kalimantan Barat tersebut merupakan kasus dimana suatu migrasi (*chain migration*) membawa serta kelengkapannya budaya mereka (*techonology migration*) serta kelengkapannya (*technology, form, style*). Kasus seperti ini mungkin juga terjadi di masa lampau, seperti di kota-kota kuna di Indonesia yang seringkali terdapat kampung-kampung orang asing antara lain Cina, Arab, Persi, dan Eropa. Besar kemungkinan suku bangsa asing itu sekaligus membawa kelengkapan budaya mereka, meskipun tidak seluruh sistem budaya.

Sebagai contoh, misalnya di bekas pusat Kerajaan Majapahit yang terletak di Trowulan, merupakan kerajaan terbesar pada masa lampau baik dalam bidang politik dan ekonomi yang bersifat nasional maupun internasional, apakah tidak memiliki industri keramik? Oleh karena itu, barangkali dalam penelitian perlu dilakukan pengujian semacam ini. Ciri-ciri teknologi yang dapat diamati terutama pada ciri tungku pembakaran, karena mempunyai persamaan dengan di Cina. Ciri-ciri itu antara lain lelehan glasir pada bata, hasil produksi yang salah bakar, perlengkapan produksi dan sebagainya.

Conclusion

The result of research show that the clay in and around Singkawang is highly suitable for ceramic production. It is suspected that immigrants possessing skill in ceramic making were attracted here by the potential for making ceramics.

Remains of production which have accumulated since the workshops were founded in 1936 demonstrate similarities in types made in each workshop, especially tempayan which have been made in larger quantity than other products. Much of this production is marketed in Kalimantan, while tempayan are transported beyond Kalimantan, indeed it is thought even beyond Indonesia, for this type has attributes like those of Chinese tempayan, so that they are often thought to be old artifacts.

The ceramics technology in West Kalimantan forms and example of a case in which a migration carried with it a complete culture complex including technology, form, and styles. Such cases may have occurred in the past, for example in ancient cities in Indonesia where there were often foreign quarters for Chinese, Arabs, Persians, and Europeans. Probably these foreigners brought with them some although not all of their material culture.

As an example, the kingdom of Majapahit with its capital at Trowulan was important in the past both in the political and the economic spheres, on a national and international level; did it not possess a ceramic industry? Research should be conducted to examine this hypothesis. Technological attributes which should be observable include kilns, which might be similar to those of China. Signs of this industry might include splashes of glaze on bricks, misfired products, tools for production, etc.

In addition, specifically for those experts involved in ceramics, it is necessary to be increasingly cautious in identifications. Archaeological sites near industries demonstrate how similar products may be although separated

Selain itu, khusus untuk para ahli yang berkecimpung di dalam bidang keramik, hendaknya juga semakin hati-hati terutama dalam mengidentifikasi. Di situs-situs kuna yang letaknya berdekatan dengan industri, memperlihatkan betapa dekatnya jarak antara himpunan barang yang mirip, tetapi dari selang waktu yang jauh berbeda. Hanya melalui pemantapan metodologi, kekeliruan dalam interpretasi dapat dihindari.

Ada manfaat yang dapat diambil dari hasil studi ini, yaitu masalah bahan. Meskipun bentuk dan gaya sama, namun bahannya berbeda (sumbernya berbeda). Dengan demikian bahan menjadi penting sekali, sehingga ahli keramik harus mengetahui prinsip-prinsip mineralogi melalui laboratories. Implikasi dari pentingnya bahan seorang ahli keramik juga harus memikirkan aspek berat dari masing-masing tipe. Pada akhirnya seorang ahli keramik pun harus melihat subyek berdasarkan *environmental consideration*.

by a long period of time. Confusion in interpretation can only be avoided by advances in methodology.

In this study one particular point may be taken advantage of that of differences in materials. Even though their form and styles are the same, their materials (from different sources) will differ. Thus the material is of greatest importance, so that ceramic experts must become familiar with the principles of mineralogy.

TIPS BUAT PENYAYANG KERAMIK

Kolektor keramik antik begitu orang menjulukinya, mereka ini memiliki hobby kumpul-mengumpul keramik. Pelan tapi pasti ; rupa dan ragam keramik mereka miliki dari Cina sampai Korea, dari Dinasti Tang sampai Maastrich ; bahkan mungkin tanpa disadari mereka mengoleksi keramik Singkawang, yang *asli tapi palsu* ; dari tempayan sampai kendi ; semuanya ditata apik merias interior rumah yang gedongan itu. Kalau anda salahsatu peminat keramik ; sudah dapat ditebak bahwa anda termasuk kategori berkantung tebal, betapa tidak ; beratus atau berjuta uang boleh jadi hanya untuk menggantikan perasaan tak terbendung untuk memiliki si keramik yang memikat antiknya cantiknya dan entah apa lagi ! ! !

Handoyo Susanto salah seorang kolektor keramik yang telah berpuluhan tahun menekuni perkeramikan, bahkan dapat disebut sebagai dokter keramik, di samping sebagai dokter jiwa yang memang sebagai profesinya. Handoyo, berpendapat bahwa menjadi kolektor mestinya punya semacam patokan buat menilai apakah keramik tertentu worth atau layak menjadi miliknya, kata kolektor yang dikenal punya koleksi tempayan konon terbesar dan terlengkap di Indonesia. Bagi Susanto, kolektor manapun pasti pernah mengalami keraguan ketika ditawari barang, sekaligus haeganya ; saat itu harus memutuskan antara beli atau tidak. Nah, pada saat itu kita harus tahu, apakah barang dengan harganya pantas. Berdasarkan pengalamannya, Handoyo memiliki resep atau paling tidak buat patokan nya sendiri dalam menentukan keramik-keramik yang akab menambah koleksinya.

Resep itu sederhana, mudah diingat, cuma terdiri dari 6 huruf, yaitu A-B-C-P-Q dan R. Masing-masing huruf memiliki makna sendiri A misalnya berarti Age atau umur ; B beauty atau keindahan ; C condition atau kondisi ; P price-harga ; Q quality-kualitas, dan R rarity-kelangkaan ; itulah kriteria dasar penilaian setiap keramik yang akan dikoleksinya. Sebuah keramik dinilai berdasarkan lima kriteria A-B-C-Q-R, lalu diberi score atau nilai antara nol sampai empat ; semakin tinggi score yang kita berikan berarti semakin layak

TIPS FOR CERAMIC LOVERS

Ceramic collectors, that is what people name those who love to collect ceramic wares. Slowly but surely, they own Chinese to Korean ceramics, from Tang to Maastrich wares. They might even collect the ‘fake but look real’ Singkawang wares, from urns to flasks. All of them beautifully displayed in their mansions. If you are a ceramic lover, then you must be rich, because you must pay hundreds of thousand rupiahs or even several million rupiahs to fulfill the unbearable desire to own a beautiful antique ceramic ware.

Handoyo Susanto is one of the ceramic collectors who have been in this business for decades. As a psychiatrist, he also earns the nick-name ‘ceramic doctor’ because of his hobby. He is famous for his urn collection, which is said to be the greatest in number and the most complete in Indonesia. He said that a collector should have a standard to determine whether or not a certain ceramic is worth having.

According to Susanto, every collector must have experienced doubt when faced with a decision whether or not to buy a ware. He has a simple recipe that consists of 6 letters: A-B-C-P-Q-R (A for age, B for beauty, C for condition, P for price, Q for quality, and R for rarity). Each letter was given a score from 0 to 4. The higher the score of a piece of ware, the greater the chance for the ware to be collected. It is not a very easy task for beginners. Handoyo Susanto gives us an example. A 70 cm high ceramic urn in a corner of a room, for example, has the following value: A = from the Qing Dynasty, which is quite young, scores 1'; B = based on its profile, proportion (the ratio between its height and body diameter), glaze, and ornaments, scores 3; C = based on the completeness of its parts and the flawlessness of its glaze, which means that the urn was well treated by its previous owner, scores 3; Q = seen in the context of its manufacture and material (the urn is made of stoneware with hard, solid, and thick walls, which prove that it was perfectly baked in high

keramik itu menjadi hak kita. Memang gampang-gampang susah resep yang diberikan oleh pak dokter ini untuk ditelan pasiennya, terutama kolektor pemula. Kemudian Handoyo memberikan contoh cara menilai keramik, misalnya sebuah tempayan berukuran tinggi 70 cm yang terletak di sudut ruangan : untuk Age nya jelas berasal dari Dinasti Qing, masih tergolong muda, jadi diberi score 1 (menurut pak dokter angka nol untuk keramik baru, angka lebih besar dan seterusnya menunjuk pada peringkat yang lebih tua). Penilaian Beautynya, dilihat dari profilnya dengan meraba dinding tempayan dari atas sampai bawah, lihat perbandingan antara tinggi dengan badannya, proporsional tidak, paduan glasir dan hiasannya, apabila semuanya serasi, berarti beautiful....., misalnya diberi angka 3. Memang, diakui sendiri, bahwa faktor keindahan dari sebuah keramik itu subjektif tergantung dari individunya.

Penilaian Condition dari tempayan tersebut boleh dikatakan baik, glasirnya tidak ada yang terkelupas, luka, atau retak dan bagian telinga atau kupungan tempayan masih lengkap, berarti tempayan tersebut diperlakukan baik oleh pemilik sebelumnya, sehingga dapat diberi nilai tinggi ! ! ! !, nilai 3. Kualitas keramik mesti dilihat dalam konteks pembuatannya , tempayan itu dibuat dari stoneware dengan bakaran bersuhu tinggi, keras, kokoh, dan tebal dindingnya, pertanda sudah matang dalam pembakarannya. Jadi dalam pemberian angka quality-nya dapat tinggi, misalnya juga 3, maka jumlah nilai tempayan tersebut bertambah terus. Kemudian, sampai pada kriteria Rarety atau kelangkaan, misalnya dari hiasannya, bentuk naga ditempatkan sangat unik, biasanya naga digambarkan secara vertikal ; tetapi yang ini naga dililitkan secara mendatar, inilah keunikannya berarti nilai kelangkaannya ada di naga, nilainya 4 ; demikian seterusnya. Nilai kelangkaan dapat dilihat juga dari ciri-ciri yang dianggap aneh oleh di individu. Nah, lengkaplah sudah penilaian tempayan Dinasti Qing ini, dengan total nilai 14.

Biasanya Handoyo memberikan nilai terendah buat sebuah keramik yang masuk kategori bagus atau layak beli, yaitu 12. Jadi nilai 14 untuk tempayan

temperature), also scores 3; while R = based among others on its type of ornaments or its uniqueness (for example: the dragon relief, which is usually in vertical position, is in horizontal position around the body), scores 4. So the total score of the Qing urn is 14. Handoyo Susanto used to give a minimum score of 12 for a good or worth-buying ceramic ware (P). Therefore 14 is a more than good score for this green urn. By combining the score of P and that of A-B-C-Q-R, you can determine the right price without hesitation. That is a recipie from a ceramic doctor and collector, who is also a real doctor. You are welcome to use it!

hijau ini sudah lebih dari layak. Sekarang tinggal mempertemukan antara Price atau harga dengan nilai 14 itu, tanpa ragu-ragu lagi untuk dapat menentukan seberapa jauh dapat melepas dan menekan harga keramik yang ditawarkan. Nah begitulah resep seorang kolektor sekaligus dokter betulan, silahkan mencobanya !!!

**Kepustakaan
Bibliografi**

Abu Ridho

- 1989 **Keramik-keramik Buatan Zhejiang di Indonesia.** Proceedings PIA V; I Studi Regional. Jakarta: IAAI

Groneveldt

- 1960 **Historical Notes on Indonesia and Malaya Compiled from Chinese Sources.** Jakarta:Bhratara.

Guy, John

- 1980 **Oriental Trade Ceramics in Southeast Asia 10th—16th Century.** National Gallery of Victoria

Ho, Chuimei

- 1992 **The Guangdong Ceramic Industry and Ceramic Export Trade in the Late Tang Period.** Trade Ceramics Studies No. 12. Japan:Fukuoka.

Hughes Stanton

- 1981 **Kiln Sites on Ancient China.** London

Harkantiningsih, Naniek

- 1988 **Diambang Kematian Sang Naga.** Naga Singkawang: Tradisi Pembuatan Keramik Kuno Yang Tersisa Di Indonesia. Jakarta: Bentara Budaya Jakarta - Ikatan Ahli Keramik Indonesia-Himpunan Keramik Indonesia

- 1988 **Keramik Kuno Dari Perut Sang Naga.** Naga Singkawang: Tradisi Pembuatan Keramik Kuno Yang Tersisa Di Indonesia. Jakarta: Bentara Budaya Jakarta - Ikatan Ahli Keramik Indonesia-Himpunan Keramik Indonesia

- 1990 **Studi Keramik Kuna di Beberapa Kiln di Asia.** Proceedings PIA V; I Studi Regional. Jakarta: IAAI

- 1993 **Yue Ware Tour.** Jakarta: Himpunan Keramik Indonesia

Junus Satrio Atmodjo

- 1988 **Glasir, Ciri Kegenitan Keramik.** Naga Singkawang: Tradisi Pembuatan Keramik Kuno Yang Tersisa Di Indonesia. Jakarta: Bentara Budaya Jakarta - Ikatan Ahli Keramik Indonesia-Himpunan Keramik Indonesia

Lam, Peter, Y.K.

1986 **Guangdong Wares of the Northern Song Period.** The Chinese University of Hongkong

Pij-Ketel van der C.L.

1988 **The Ceramic Load of the Witte Leew 1613.** Amsterdam:Rijk Museum

Watt, JCJ

1980 **Kiln Site of Ancient China. An Exhibition Lent by The People's Republic of China.** Hongkong:Oriental Ceramic Society.



2003
TAHUN PUSAKA
INDONESIA

"MERAYAKAN KEANEKARAGAMAN"
"CELEBRATING DIVERSITY"

Perpustak
Jenderal

73
N