

TANAH LIAT TANGOR PEKANBARU
Satu Kajian Terhadap Potensi dan Uji Coba
Implementasinya pada Penciptaan
Karya Seni Keramik



SKRIPSI

Oleh
Ferry Abdul Jaham

PROGRAM STUDI S-1 KRIYA SENI
JURUSAN KRIYA FAKULTAS SENI RUPA
INSTITUT SENI INDONESIA
YOGYAKARTA
2006

TANAH LIAT TANGOR PEKANBARU
Satu Kajian Terhadap Potensi dan Uji Coba
Implementasinya pada Penciptaan
Karya Seni Keramik



SKRIPSI

Oleh
Ferry Abdul Jaham



KT001772

PROGRAM STUDI S-1 KRIYA SENI
JURUSAN KRIYA FAKULTAS SENI RUPA
INSTITUT SENI INDONESIA
YOGYAKARTA
2006

UPT PERPUSTAKAAN ISI YOGYAKARTA		
INV.	2745 / H / S / 09	
KLAS		
TERIMA	08 - 04 - 2009	TTD.

TANAH LIAT TANGOR PEKANBARU
Satu Kajian Terhadap Potensi dan Uji Coba
Implementasinya pada Penciptaan
Karya Seni Keramik



SKRIPSI

Ferry Abdul Jaham

NIM: 001090022

Tugas Akhir ini Diajukan kepada Fakultas Seni Rupa
 Institut Seni Indonesia Yogyakarta
 Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
 Gelar Sarjana dalam Bidang Kriya Seni
 2006

Tugas Akhir ini telah diterima oleh Tim Penguji Jurusan Kriya
Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta
Pada tanggal 5 Agustus 2006.



Dra. Ambar Astuti, M.A.
Pembimbing I/ Anggota



Drs. Purwito
Pembimbing II/ Anggota



Dra. Noor Sudiati, M.Sn.
Cognate/ Anggota



Drs. Rispul, M.Sn.
Ketua Program Studi Kriya Seni/ Anggota



Drs. Sunarto, M.Hum.
Ketua Jurusan Kriya/ Ketua/ Anggota

Mengetahui
Dekan Fakultas Seni Rupa,
Institut Seni Indonesia Yogyakarta



Drs. Sukarman
NIP. 130 521 245

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini, saya

Nama : **Ferry Abdul Jaham**

NIM : 001090022

Program Studi : S-1 Kriya Seni

Jurusan : Kriya

Fakultas : Seni Rupa

Menyatakan bahwa karya ilmiah ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, karya ilmiah ini tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya ilmiah yang lazim.

Apabila terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 1 Agustus 2006

Penulis,



Ferry Abdul Jaham

NIM 001090022

*"Berfikir" adalah buah dari kejujuran hati
yang senantiasa peduli akan makna-makna yang
menyitari ruang indera,
Disitu, batas kesadaran menjadi refleksi kepekaan
rasa untuk mampu tahu dan diketahui,
Disitu pula, tak ada ruang kosong untuk berbuat,
Dan, keseimbangan penyerta bijaksana
(penulis)*

*Saya Persembahkan Karya Tulis ini Kepada Ayahanda dan Ibunda Tercinta,
beserta Seluruh Keluarga, dan bagi Orang-orang yang Menaruh Perhatian pada
Ilmu Pengetahuan*



KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil' alamin,

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia yang senantiasa dikaruniakan-Nya, hingga tulisan ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada utusan terakhir Nabiullah Muhammad SAW yang telah membuka jalan terang bagi segenap umat manusia.

Sebuah keunikan yang dirasakan telah menyentuh dasar pemikiran, Empirisme, religius, fisik dan metafisik, menjadi dasar mimetik yang estetik, Keragaman peristiwa dengan berbagai warna melahirkan wajah asing dalam lembar melankolis, menyuguhkannya dalam kajian imaji, dan menggagas mimpi-mimpi dalam ruang pikiran, hingga tumbuh kegelisahan baru, “mungkin” di sana obsesi bermula.

Dalam rangkaian berjalannya waktu, menorehkan kisah pada celah detaknya, menanti ingatan menjemput dan memdongengkannya lewat bahasa ibu, bahasa pergaulan, bahasa sekolah, bahasa tubuh, dan bahasa karya.

Beberapa pemikiran yang telah mengadopsi berbagai interaksi sosial, melahirkan gejolak emosi untuk senantiasa mampu ikut serta dalam pemikiran-pemikiran baru yang secara sadar atau tidak telah menjadi sebuah kompetisi komunikasi yang objektif dalam lingkungan sosial, “mungkin” disini pikiran ditempa. Sejauh mata memandang, sedalam hati meraba, dan setajam pikiran menganalisis, “mungkin” disana bermuaranya segala cita-cita.

Untuk semua yang memberikan pengaruh akan lahirnya mimpi-mimpi, dan kepada semua yang menyisakan waktu untuk saling berbagi, dengan segala

kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih yang setulus-tulusnya. Hanya dzat yang maha pengasih dan pemurah yang mampu membalas segala amal baik hamba-hamba-Nya.

Dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini banyak dorongan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang secara moril maupun materiil telah banyak memberikan kemudahan dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini, kakak, adik-adik dan seluruh keluarga tercinta.
2. Prof. Dr. I Made Bandem, Rektor Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
3. Drs. Sukarman, Dekan Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
4. Drs. Sunarto, M.Hum., Ketua Jurusan Kriya, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
5. Drs. Rispul, M.Sn., Ketua Program Studi Kriya Seni, Jurusan Kriya, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
6. Dra. Ambar Astuti, M.A., Selaku Dosen Pembimbing I.
7. Drs. Purwito, Selaku Dosen Pembimbing II.
8. Seluruh Dosen dan Staf Karyawan Jurusan Kriya.
9. Debi Fitria Dewi kekasihku, yang telah tulus dan ikhlas membantu dan memberikan dorongan baik berupa moril maupun materiil, serta menumbuhkan suburkan inspirasi dan keyakinan akan hari depan yang gemilang.

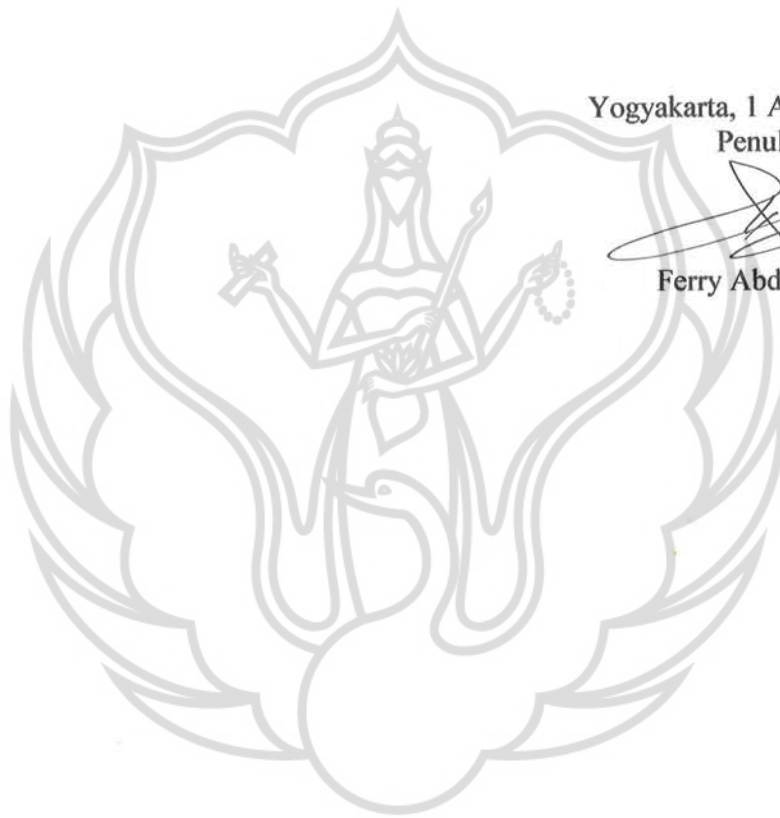
10. Pak Syarifuddin, S.Sn., yang telah banyak memberikan bantuan dalam proses penyelesaian Tugas Akhir Skripsi ini.
11. Pak Sumardi, selaku Staf Balai Besar Keramik Bandung.
12. Drs. H. Nazaruddin Akhmad, Kepala Badan Informasi, Komunikasi dan Kesatuan Bangsa.
13. H. Suraji, S.H., Wali Kota Pekanbaru Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kota Pekanbaru.
14. Drs. H. Edi Satria, M.Si., Camat Tenayan Raya.
15. Faizal Ahmaddin.AP, Lurah Sail.
16. DR. Ir. Aristianto M.M.B., M.S.C.E., Kepala Balai Besar Keramik.
17. Mas Joko perajin batu bata di Tangor serta keluarga yang selalu bersedia membantu dalam melengkapi setiap kebutuhan-kebutuhan terutama tanah liat selama proses penelitian.
18. Bapak Drs. Sugihartono, Bapak M. Fajar Prasudi, S.Pd., Bapak Wahyu Gatot Budiyanoto, S.Pd., Bapak Supriyanto, Ibu Sri Muryanti, Mas Rumidi, Mas Urep Sudarto, serta Staf dan Karyawan Bengkel Keramik PPPPG Kesenian Yogyakarta yang ikut membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir Skripsi ini.
19. Teman-teman seperjuangan di Jurusan Kriya pada khususnya, dan di seluruh Fakultas.
20. Abuy dan Nurul, Bayu Spoon, Albert Rizal, Dedi Mulyadi, Wanto, Akram Rifa'ah, Abdul Wahid, Jek, Isro dan Ena, Rina, dan seluruh teman-teman Forum Ungu.

21. Sutrisno dan keluarga, Siti Khalimah Sa'diyah, Eko Mujiono.

22. Teman-teman Kost dan Posko Kemanusiaan Pondok Bambu Kuning.

23. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per-satu yang telah ikut membantu proses penyelesaian Tugas Akhir Skripsi ini

Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan yang telah diberikan, dan semoga karya tulis ini dapat berguna bagi siapa saja yang membacanya, amiiin.



Yogyakarta, 1 Agustus 2006

Penulis

Ferry Abdul Jaham

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL LUAR	i
HALAMAN JUDUL DALAM	ii
HALAMAN PENGESAHAN HASIL UJIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN ..	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/ MOTTO ...	v
HALAMAN UCAPAN TERIMA KASIH ...	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xix
INTISARI	xx
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Metode Penelitian	8
1. Populasi dan Sampel	8
2. Metode Pengumpulan Data	9
3. Metode Analisis Data	11
 BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tanah Liat	13
B. Tinjauan tentang Tangor Sebagai Sentra Penghasil Batu bata	22
C. Tinjauan tentang Kajian	26
D. Tinjauan tentang Potensi	26
E. Tinjauan tentang Uji Coba Implementasi	27

F. Tinjauan tentang Penciptaan	28
G. Tinjauan tentang Karya Seni Keramik	28
H. Tinjauan Umum tentang Keramik	29

BAB III HASIL PENELITIAN

A. Penyajian Data	39
1. Latar Belakang Geografis Daerah Tangor	39
2. Klasifikasi Tanah di Daerah Tangor	40
3. Hasil Uji Coba <i>Test Pieces</i> Tanah Liat Tangor	41
4. Manfaat Tanah Liat Bagi Masyarakat Tangor Pekanbaru	45
5. Proses Pembuatan Batu Bata di Daerah Tangor	45
6. Tanah Liat Putih Tangor	50
7. Kandungan Unsur-unsur Tanah Liat Putih Tangor	50
B. Analisis Data	51
1. Karakteristik Tanah Liat Putih Tangor Pekanbaru	51
2. Optimalisasi Pemanfaatan Tanah Liat Putih Tangor	52
3. Teknik Perwujudan yang Relevan dengan Tanah Liat Putih Tangor	53
C. Implementasi	53
a. Pra Implementasi	53
1. Pengolahan Tanah Liat Putih Tangor untuk Pembentukan Cair	53
2. Pengolahan Tanah Liat Putih Tangor untuk Pembentukan Padat ...	57
b. Implementasi	59
1. Rancangan Implementasi	59
2. Proses Pembentukan Tanah Liat Putih Tangor	72
a. Pembentukan dengan Teknik Cetak Tuang	74
b. Pembentukan dengan Teknik Cetak Tekan	76
c. Pembentukan dengan Teknik Putar	77
d. Pembentukan dengan Teknik <i>Slab</i>	78
e. Pembentukan dengan Teknik <i>Pinch</i>	79
3. Proses Dekorasi	80
4. Proses Pembakaran Tanah Liat Putih Tangor	81

a. Proses Pembakaran <i>Biscuit</i>	81
b. Hasil Pembakaran <i>Biscuit</i>	82
c. Proses Pembakaran Glasir	91
d. Hasil Pembakaran Glasir	94
D. Analisis Implementasi	103

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan	107
B. Saran	107

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Jumlah Penduduk Kecamatan Tenayan Raya	23
Tabel 2 Jumlah Penduduk Tenayan Raya Menurut Suku Bangsa	24
Tabel 3 Lapangan Pekerjaan Penduduk di Wilayah Kecamatan Tenayan Raya	25
Tabel 4 Hasil Eksperimen <i>Test Pieces</i> Tanah Tangor Pekanbaru	43
Tabel 5 Hasil Analisis Kimia Tanah Liat Putih Tangor Pekanbaru	51



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Lokasi <i>Bedeng</i> Pembuatan Batu Bata di Daerah Tangor	6
Gambar 2 Hasil <i>Test Pieces</i> Tabel 4 Tanah Liat Tangor	41
Gambar 3 Hasil <i>Test Pieces</i> Tabel 4 Tanah Liat Tangor	41
Gambar 4 Hasil <i>Test Pieces</i> Tabel 4 Pembentukan Teknik Putar Tanah Liat Tangor	42
Gambar 5 Kolam Perendaman Tanah Liat	46
Gambar 6 Proses <i>Merancah</i>	47
Gambar 7 Proses Pencetakan Batu bata	48
Gambar 8 Pengeringan Batu bata	48
Gambar 9 Tungku Pembakaran Batu bata	49
Gambar 10 Hasil Batu-bata yang Telah Dibakar	49
Gambar 11 Tanah Putih Tangor yang Sudah Dijemur	54
Gambar 12 Proses Penumbukan Tanah Putih Tangor	54
Gambar 13 Proses Mixer <i>Slip Casting</i> dan Pencampuran Bahan Lain	55
Gambar 14 Proses Penghalusan Tanah Putih Tangor Menggunakan <i>Mixer Slip Casting</i>	56
Gambar 15 Proses Penyaringan Tanah Putih Tangor	56
Gambar 16 Proses Perendaman Tanah Putih Tangor	57
Gambar 17 Proses Pengendapan Tanah Putih Tangor	58
Gambar 18 Tanah Putih Tangor Dituang di Atas Permukaan Gips	58

Gambar 19 Proses Penguletan Tanah Liat Putih Tangor	59
Gambar 20 Desain Dudukan Kap Lampu 1	60
Gambar 21 Desain Dudukan Kap Lampu 2	61
Gambar 22 Desain Botol	62
Gambar 23 Desain Vas 1	63
Gambar 24 Desain Vas 2	64
Gambar 25 Desain Piring	65
Gambar 26 Desain Kotak 1	66
Gambar 27 Desain Kotak 2	67
Gambar 28 Desain Mangkok 1	68
Gambar 29 Desain Mangkok 2	69
Gambar 30 Desain Teko	70
Gambar 31 Desain Cangkir	71
Gambar 32 Seperangkat Butsir dan Senar Untuk Dekorasi dan Alat Pemotong <i>Body</i>	72
Gambar 33 Seperangkat Alat Pembentukan Teknik Putar	72
Gambar 34 Alat Semprot untuk Pengglasiran	73
Gambar 35 Alat untuk Pendekorasian	73
Gambar 36 Mesin Putar untuk Pembentukan Teknik Putar	73
Gambar 37 Meja Putar untuk Mendekorasi	74
Gambar 38 <i>Roll Slab</i> untuk Pembentukan Lempengan Tanah	74
Gambar 39 Tanah Putih Tangor Dituang Dalam Cetakan Gips	75
Gambar 40 Menuang Sisa <i>Slip Casting</i> dalam Cetakan	75

Gambar 41 Membuka Cetakan	76
Gambar 42 Proses Pembentukan Teknik Cetak Tekan	77
Gambar 43 Proses Pemotongan Pola <i>Slab</i>	78
Gambar 44 Potongn-Potongan Lempeng <i>Slab</i> yang Telah Dipola	79
Gambar 45 Proses Dekorasi Ornamen Riau	80
Gambar 46 Proses Dekorasi Tekstur Akar	81
Gambar 47 Tungku Pembakaran Listrik	81
Gambar 48 Dudukan Kap Lampu Ornamen <i>Kaluk Pakis Wajik</i>	83
Gambar 49 Dudukan Kap Lampu Ornamen Bunga Bertabur	83
Gambar 50 Dudukan Kap Lampu Ornamen Pucuk Rebung dan <i>Papan Tebuk</i>	84
Gambar 51 Botol Ornamen Bunga Bertabur	84
Gambar 52 Stilirisasi Bentuk Vas Bunga	85
Gambar 53 Vas 1	85
Gambar 54 Vas 2	86
Gambar 55 Vas 3	86
Gambar 56 Piring	87
Gambar 57 Kotak	87
Gambar 58 Kotak Perhiasan	88
Gambar 59 Mangkok	88
Gambar 60 Asbak	89
Gambar 61 Satu Set Teko	89
Gambar 62 Karya Ekspresi 1	90
Gambar 63 Karya Ekspresi 2	90

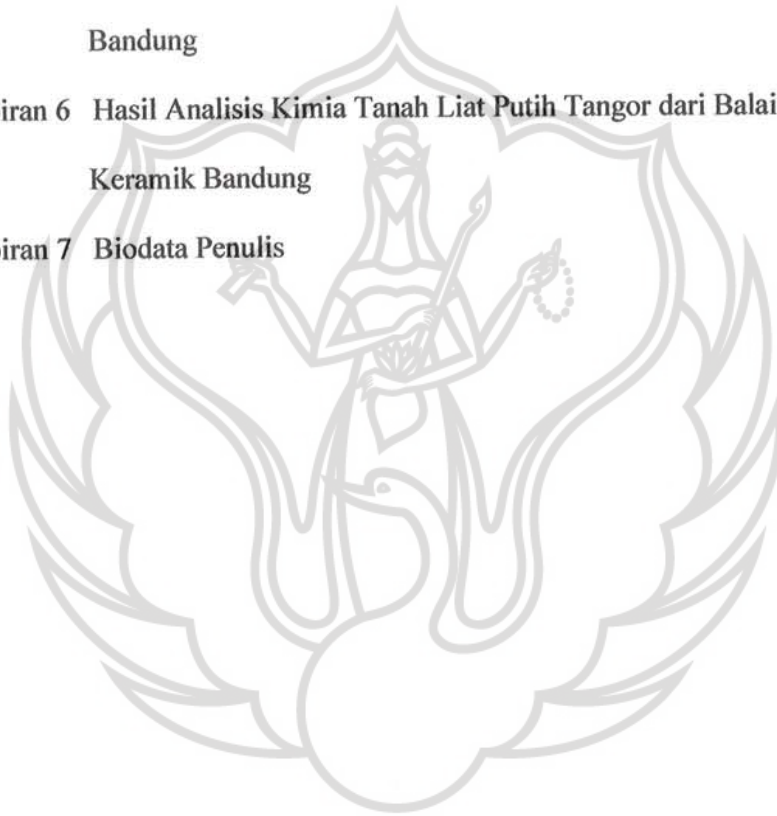
Gambar 64 Proses Penjemuran Keramik Setelah Dicuci	92
Gambar 65 Proses Pengglasiran dengan Teknik Celup	92
Gambar 66 Proses Pengglasiran dengan Teknik Kuas	93
Gambar 67 Proses Menata Kramik yang Telah Diolesi Glasir ke dalam Tungku	93
Gambar 68 Karya-karya Keramik yang Telah Tersusun di Dalam Tungku	94
Gambar 69 Hasil Pembakaran Glasir Dudukan Kap Lampu 1	95
Gambar 70 Hasil Pembakaran Glasir Dudukan Kap Lampu 2	95
Gambar 71 Hasil Pembakaran Glasir Dudukan Kap Lampu 3	96
Gambar 72 Hasil Pembakaran Glasir Botol	96
Gambar 73 Hasil Pembakaran Glasir Stilirisasi Vas	97
Gambar 74 Hasil Pembakaran Glasir Vas 1	97
Gambar 75 Hasil Pembakaran Glasir Vas 2.....	98
Gambar 76 Hasil Pembakaran Glasir Vas 3	98
Gambar 77 Hasil Pembakaran Glasir Piring	99
Gambar 78 Hasil Pembakaran Glasir Kotak	99
Gambar 79 Hasil Pembakaran Glasir Kotak Perhiasan	100
Gambar 80 Hasil Pembakaran Glasir Mangkok	100
Gambar 81 Hasil Pembakaran Glasir Asbak	101
Gambar 82 Hasil Pembakaran Glasir Satu Set Teko	101
Gambar 83 Hasil Pembakaran Glasir Karya Ekspresif 1	102
Gambar 84 Hasil Pembakaran Glasir Karya Ekspresif 2	102
Gambar 85 Keretakan pada Permukaan Piring	104

Gambar 86 Retak yang Semakin Melebar saat Pembakaran Glasir pada Bagian atas Teknik <i>Pinch</i>	104
Gambar 87 Karya-karya Cetak Tuang Hasil Implementasi Tanah Liat Putih Tangor	105



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Rekomendasi Izin Penelitian dari Pemerintah Provinsi Riau
- Lampiran 2 Surat Izin Penelitian dari Pemerintah Kota Pekanbaru
- Lampiran 3 Surat Izin Penelitian dari Kecamatan Tenayan Raya
- Lampiran 4 Surat Izin Penelitian dari Kantor Kelurahan Sail
- Lampiran 5 Surat Pengujian Tanah Liat Putih Tangor dari Balai Besar Keramik
Bandung
- Lampiran 6 Hasil Analisis Kimia Tanah Liat Putih Tangor dari Balai Besar
Keramik Bandung
- Lampiran 7 Biodata Penulis



INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji (1) Unsur-unsur yang terkandung dalam tanah liat putih Tangor. (2) Teknik pengolahan dan teknik pembentukan yang diterapkan untuk pengimplementasian tanah liat Putih Tangor. (3) Jenis produk yang paling cocok diterapkan pada tanah liat putih Tangor.

Penelitian ini menggunakan metode populasi dan sampel. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan dokumentasi. Dalam menganalisis data digunakan metode kualitatif, kuantitatif. Sedangkan implementasinya dilakukan dalam bentuk eksperimen laboratorium. Dan pembuatan alternatif produk yang relevan dengan beberapa teknik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1). Unsur-unsur yang terkandung dalam tanah liat putih Tangor Pekanbaru terdiri dari silika, alumina, besi, titanium, kalsium, magnesium, natrium, dan potash. (2). Teknik pengolahan tanah liat putih Tangor adalah teknik pengolahan cair dan teknik pengolahan kering, serta teknik pembentukannya menggunakan teknik cetak tuang, cetak tekan, putar, slab, dan *pinch*, serta dibakar melalui dua tahap yaitu pembakaran *biscuit* dengan suhu 900°C dan pembakaran glasir dengan suhu 1196°C. (3). Jenis produk yang relevan untuk diwujudkan dengan menggunakan tanah liat putih Tangor Pekanbaru adalah produk-produk yang menggunakan teknik cetak tuang, diantaranya berupa dudukan kap lampu, botol, vas, kotak perhiasan, mangkok, dan satu set teko.

Kata kunci: Tanah liat, Tangor Pekanbaru, Uji potensi, Implementasi, Karya seni keramik.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keramik adalah produk yang berasal dari tanah liat dengan berbagai komposisi. Ada kalanya tanah liat dicampur dengan pasir, kaolin, atau *grog*, yakni remukan tembikar, genting dan sejenisnya. Campuran bahan-bahan tersebut setelah dibentuk dengan tangan atau dicetak, lalu dikeringkan, dilapisi glasir, dan dibakar dalam tungku. Suhu pembakarannya berkisar dari 700°C hingga 1.300°C.

Dilihat dari komposisi bahan baku, proses pembuatannya, dan kegunaannya, keramik dapat digolongkan menjadi sepuluh jenis: (1) gerabah atau tembikar berupa kendi, kuili, atau gentong; (2) benda-benda seni, yakni keramik yang dibentuk menjadi patung, pot bunga, asbak; (3) porselen yang umumnya berupa tegel pelapis dinding dapur, kamar mandi, dan bak mandi; (4) barang pecah belah, termasuk cangkir, piring, dan mangkuk; (5) perlengkapan saniter, antara lain wastafel, kloset, dan tempat sabun; (6) genteng dengan berbagai bentuk, baik yang dilapisi glasir maupun yang tidak; (7) pelapis lantai dan dinding; (8) isolator listrik dan isolator panas; (9) bata tahan api yang biasanya digunakan dalam tungku dan untuk isolasi panas, dan (10) keramik untuk kegunaan-kegunaan khusus seperti pada pesawat ruang angkasa dan pengganti organ tubuh manusia.¹

¹ *Ensiklopedi Nasional Indonesia, Jilid 8* (Jakarta: PT Cipta Adi Pustaka, 1990), pp. 395-396

Dalam sejarah umat manusia, keramik telah dikenal sejak lama, lebih dari 35.000 tahun yang lalu, pada masa Neolitikum orang telah mulai mengenal dan mengembangkan tanah liat menjadi barang-barang keramik.²

Di Indonesia masyarakat telah mengolah bahan tanah liat menjadi barang-barang keramik sejak zaman dahulu, ini terbukti dengan ditemukannya peninggalan sejarah pada era Kerajaan Majapahit, di mana pada masa itu masyarakat telah menggunakan batu bata dan genteng sebagai bahan bangunan.³

Diawali dengan teknologi yang sangat sederhana, yaitu dengan menggunakan tangan dan dengan alat Bantu yang seadanya, kerajinan keramik atau di Indonesia lebih dikenal dengan gerabah mengalami perkembangan secara perlahan. Hingga kini kesederhanaan proses pembuatan keramik masih dapat ditemukan di daerah-daerah di Indonesia, seperti halnya yang dilakukan para perajin keramik di daerah Pulutan, Kecamatan Remboken, Minahasa, yang pembentukannya dilakukan dengan tangan, dan pada proses pemadatan serta penghalusannya digunakan alat sederhana berupa benda keras seperti papan. Untuk menghiasinya dilakukan dengan cara menekan kayu berukir, tali, anyaman bambu, duri ikan loka, dan sebagainya pada permukaan keramik yang masih mentah.

Perubahan dalam teknologi keramik terjadi ketika pemerintah Belanda memanfaatkan kaolin dari pulau Bangka dan adanya Balai Penelitian Keramik di

² Susan Peterson, *The Craft and Art of Clay* (London: Laurance King Publishing, 1995), p. 238

³ Suwardono, *Seri Buku Terampil Berkreasi Dengan Lempung* (Bandung : CV Yrama Widya, 2002), p. 9

Bandung (sekarang menjadi Balai Besar Keramik), yang didirikan pada tahun 1922.⁴

Tanah liat merupakan salah satu bahan baku dalam pembuatan keramik, dimana keberhasilan dalam perwujudan karya keramik, baik yang berupa karya fungsional maupun non fungsional, sangat dipengaruhi oleh bahan tanah yang digunakan. Adapun penggunaan tanah dalam pembuatan sebuah karya keramik, terutama keramik fungsional, untuk tujuan maksimal, biasanya pemilihan bahan atau jenis tanah disesuaikan dengan teknik yang akan digunakan dalam pembentukan keramik tersebut, hal ini disebabkan oleh perbedaan kandungan unsur-unsur dalam tanah liat yang beraneka ragam. Oleh karena keragaman unsur yang terkandung pada tiap jenis tanah liat, ada sebagian jenis tanah yang lebih cocok digunakan untuk pembuatan keramik dengan teknik tertentu, salah satu contoh tanah yang unsur besinya banyak atau *alkalin* murni biasanya sukar untuk *dicasting* (cetak tuang).⁵

Secara umum tanah untuk pembuatan keramik dibagi menjadi tiga :

1. Tanah *Earthenware* (900°C-1100°C), merupakan jenis tanah bakaran rendah. Warna bakar yang ditimbulkannya adalah merah, *pink*, atau coklat.
2. Tanah *Stoneware* (1150°C-1250°C), merupakan jenis tanah bakaran tinggi. warna bakar yang ditimbulkannya keabu-abuan.
3. Tanah *Porcelain* (1260°C-1350°C), tanah ini merupakan racikan sendiri. Tidak dapat diperoleh dari sumber-sumber alam secara langsung seperti halnya jenis

⁴ *Ibid.*, pp. 9-11

⁵ Natas, *Pengenalan Keramik* (Bandung : Indy Label, 2001), p.9

tanah *Earthenware* dan *Stoneware*. Warna bakar yang ditimbulkan tanah *Porcelain* adalah putih.⁶

Dalam pandangan teknik sipil, tanah adalah himpunan mineral, bahan organik, dan endapan-endapan yang relatif lepas (*loose*), yang terletak di atas batuan dasar (*bedrock*). Ikatan antara butiran yang relatif lemah dapat disebabkan oleh karbonat, zat organik, atau oksida-oksida yang mengendap di antara partikel-partikel. Ruang di antara partikel-partikel dapat terisi air, udara ataupun keduanya. Proses pelapukan batuan atau proses geologi lainnya yang terjadi di dekat permukaan bumi berbentuk tanah. Pembentukan tanah dari batuan induknya, dapat berupa fisik maupun kimia. Proses pembentukan tanah secara fisik yang mengubah batuan menjadi partikel-partikel yang lebih kecil, akibat terjadi pengaruh erosi, angin, air, es, manusia, atau hancurnya partikel tanah akibat perubahan suhu atau cuaca. Partikel-partikel mungkin berbentuk bulat, bergerigi, ataupun bentuk-bentuk diantaranya. Umumnya pelapukan akibat proses kimia dapat terjadi oleh pengaruh oksigen, karbondioksida, air (terutama yang mengandung asam atau *alkalin*) dan proses-proses kimia yang lain. Jika hasil pelapukan masih berada di tempat asalnya, maka tanah ini disebut tanah residual (*residual soil*) dan apabila tanah berpindah tempatnya, disebut tanah terangkut (*transported soil*).⁷

Keadaan alam sekitar yang menjadi tempat suatu jenis tanah diperoleh, mempengaruhi kandungan unsur pada tanah liat tersebut, yang selanjutnya akan menyebabkan tanah liat memiliki sifat dan warna yang berbeda-beda, tergantung

⁶ *Ibid.*, p.3

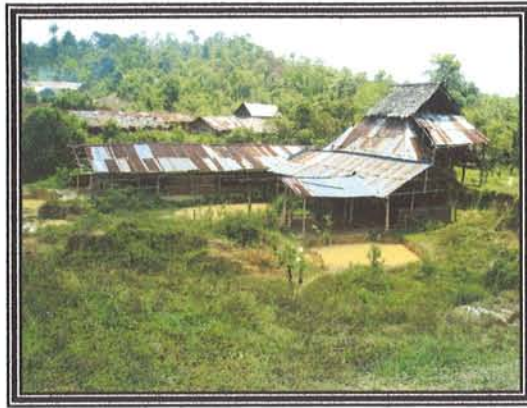
⁷ Hary Christady Hardiyatmo, *Mekanika Tanah I* (Yogyakarta : Gajah Mada University Press, 2002), p.1.

letak dan struktur lapisan tanah serta keadaan alam asal tanah tersebut. *Diferensiatif* suatu jenis tanah liat berdasarkan perbedaan sifat dan warnanya, akan terlihat pada hasil dari percobaan pembakaran tanah tersebut, dan tentunya percobaan suatu jenis tanah liat tidak dapat menghasilkan kesimpulan apabila hanya dilakukan dalam satu kali pembakaran saja, karena setiap tanah liat juga memiliki suhu bakar (titik lebur) yang berbeda.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa untuk mengetahui segala sesuatu tentang tanah, baik kekuatan, suhu bakar, atau sifat-sifat lain dari satu tanah liat memerlukan proses penelitian secara sistematis, meskipun hal ini juga tergantung pada target yang ingin dicapai untuk tujuan akhir dari penelitian.

Tangor adalah salah satu daerah penghasil batu bata yang cukup dominan di wilayah Pekanbaru, letaknya jauh dari keramaian kota Pekanbaru, kira-kira berjarak 35 km dari pusat kota, dan karena letak daerahnya berada pada wilayah berdataran tinggi yang berbukit-bukit menyebabkan daerah Tangor memiliki sumber daya alam berupa tanah liat. Menurut penuturan Joko (22 th) yang merupakan salah seorang perajin batu bata di daerah Tangor, bagi masyarakat daerah tersebut tanah liat Tangor hanya diberdayakan untuk pembuatan batu bata saja.[#] Berdasarkan hasil pengamatan terhadap perajin batu bata, bahwasanya dalam proses pengolahan bahan baku tanah liat untuk pembuatan batu bata tanpa memilah-milah, baik warna maupun jenis tanah yang digunakan (lihat gambar 1).

[#] Joko Santoso, "Wawancara Pribadi", 2 April 2006



Gambar 1: Lokasi bedeng pembuatan batu bata di daerah Tangor(Dokumentasi Ferry, Mei 2006)

Selain sebagai bahan baku pembuatan batu bata tanah Tangor juga digunakan sebagai bahan penimbun daerah yang berdataran rendah untuk pembangunan rumah-rumah di wilayah perkotaan. Berangkat dari realitas keadaan tersebut di atas, timbul keinginan untuk memberdayakan potensi tanah liat Tangor yang disinyalimen mampu untuk dapat dikembangkan sebagai bahan baku pembuatan gerabah atau keramik, tentunya hal ini perlu melalui proses penelitian terlebih dahulu guna dapat mengarahkan potensi yang sesuai dengan sifat-sifat tanahnya.

Dari proses penelitian tanah liat Tangor yang pernah dilakukan sebelumnya, dengan percobaan pada perkuliahan yang berorientasi pada eksperimen bahan tanah liat dan glasir, menghasilkan kesimpulan awal bahwa beberapa jenis tanah liat dari Tangor mampu untuk dibakar pada suhu rendah hingga tinggi. Untuk melanjutkan penelitian tersebut, pada penelitian selanjutnya akan diarahkan pada pengkajian potensi dan uji coba implementasinya pada penciptaan karya keramik, yang dikonsentrasikan pada satu jenis tanah liat dari

daerah Tangor Pekanbaru yaitu tanah liat yang berwarna putih, dengan harapan dapat mengambil kesimpulan dari hipotesis sebelumnya mengenai tanah liat Tangor.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan diatas, dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini, antara lain:

1. Unsur-unsur apa saja yang terkandung dalam tanah liat putih dari daerah Tangor Pekanbaru?
2. Teknik pengolahan dan pembentukan apa saja yang dapat diterapkan untuk mengimplementasikan tanah liat putih Tangor Pekanbaru ke dalam karya seni keramik?
3. Jenis produk apakah yang paling cocok untuk diterapkan pada tanah liat putih Tangor?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang akan dilaksanakan adalah:

1. Untuk mengetahui unsur-unsur yang terkandung dalam tanah liat putih dari daerah Tangor Pekanbaru.
2. Untuk mengetahui teknik pengolahan dan pembentukan yang dapat diterapkan untuk mengimplementasikan tanah liat putih Tangor Pekanbaru ke dalam karya seni keramik.

3. Untuk mengetahui Jenis produk yang paling cocok diterapkan pada tanah liat putih Tangor.

D. Metode Penelitian

Untuk memperoleh data yang akurat, maka digunakan beberapa metode dalam penelitian ini antara lain:

1. Populasi dan Sampel.

a. Populasi.

Populasi yang diambil sebagai objek dalam penelitian ini adalah tanah liat putih dari daerah Tangor Pekanbaru. Wilayah penelitian yang menjadi sumber data adalah daerah Tangor Pekanbaru, yang berada di Simpang Tangor, Jalan Budi Luhur, Kecamatan Tenayan Raya, Kelurahan Sail, Pekanbaru, Riau.

b. Sampel.

Sampel yang akan diambil untuk mewakili populasi dalam penelitian ini adalah dengan mengambil salah satu jenis tanah liat yang biasa digunakan sebagai bahan baku pembuatan batu bata di kawasan Simpang Tangor Pekanbaru, yaitu tanah liat yang berwarna putih.

2. Metode Pengumpulan Data.

Metode pengumpulan data merupakan suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian ini. Adapun metode yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

a. Observasi.

Observasi secara singkat dapat diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang tampak pada latar penelitian yang sedang diamati. Observasi ini dilakukan untuk menggali data yang berkaitan dengan tanah liat Tangor Pekanbaru. Dalam penelitian ini observasi dilakukan untuk memperoleh data secara visual. Observasi merupakan proses pengumpulan data tahap awal untuk memperoleh informasi utama tentang objek yang diteliti berupa tanah liat Tangor Pekanbaru yang meliputi unsur kandungan tanah melalui eksperimen laboratorium di Balai Besar Keramik Bandung, serta teknik pembentukan dan suhu bakar tanah.

b. Wawancara.

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan untuk melengkapi data-data dari hasil observasi, agar data-data tentang unsur kandungan tanah, teknik pembentukan dan suhu bakar tanah liat putih Tangor dapat diperoleh secara lengkap. Wawancara dilakukan dengan beberapa para perajin batu bata, para aparat desa daerah Tangor Pekanbaru, staf Balai Besar Keramik Bandung, dan

karyawan PPPG Kesenian Yogyakarta yang menjadi informan dalam penelitian ini, diantaranya:

1. Edi Satria (45 th), Camat Tenayan Raya
2. Gunawan (26 th), Staf Kecamatan Tenayan Raya
3. Agusriani H (37 th), Kasi Kecamatan Tenayan Raya
4. Faizal Ahmaddi (31 th), Lurah Kelurahan Sail
5. Sutahar (45 th), Kasi Trantib Kelurahan Sail
6. Jamhur (49 th), Staf Kelurahan Sail
7. Sartunis (43 th), Ketua RT
8. Joko Santoso (22 th), Warga (perajin batu bata)
9. Tanti Sriwati (21 th), Warga (perajin batu bata)
10. M Hasbi (38 th), Warga
11. Sumardi, Staf Balai Besar Keramik Bandung
12. Urep Sudarto, Karyawan PPPG Kesenian Yogyakarta
13. Rumidi, Karyawan PPPG Kesenian Yogyakarta

c. Dokumentasi.

Dokumentasi dalam penelitian ini berupa dokumen-dokumen tertulis yang telah ada di kecamatan Tenayan Raya, kelurahan Sail dan daerah Tangor seperti data-data geografis, peta wilayah, dan dokumen tertulis lainnya sebagai informasi untuk melengkapi data dalam penelitian ini. Selain dari dokumen tertulis juga dilengkapi dengan dokumen yang berupa foto-foto dari objek yang diteliti dan foto-foto dokumen lainnya.

3. Metode Analisis Data

Analisis data merupakan tiga alur kegiatan yang dilakukan secara bertahap yaitu: Kualitatif, kuantitatif, dan eksperimen.

1. Kualitatif.

Kualitatif dalam penelitian ini yaitu melakukan observasi dan wawancara guna menghimpun data-data yang akurat baik yang berupa data serta kondisi geografis ataupun latar belakang sosial dan budaya setempat. Dari hasil observasi diperoleh data berupa keadaan alam yang menjadi tolak ukur dalam spesifikasi bahan yang akan dijadikan objek penelitian yaitu berupa tanah liat Tangor Pekanbaru. Adapun dari hasil wawancara yang dilakukan terhadap warga sekitar lokasi penelitian, diperoleh informasi berupa kondisi sosial budaya yang ada di kawasan penelitian.

2. Kuantitatif.

Dari temuan-temuan yang diperoleh di lokasi penelitian, menghasilkan spesifikasi terhadap bahan yang akan dijadikan objek penelitian yaitu tanah liat putih Tangor Pekanbaru, yang selanjutnya dilakukan analisa yang lebih mendalam berupa tes laboratorium. Hal ini dilakukan untuk memperoleh data akurat tentang kandungan yang terdapat dalam tanah liat putih Tangor Pekanbaru, agar dapat dijadikan pertimbangan dalam pengimplementasiannya ke dalam bentuk karya seni keramik.

3. Eksperimen Laboratorium

Eksperimen yang dimaksud adalah uji coba melalui tes laboratorium untuk mengetahui unsur-unsur yang terkandung dalam tanah liat putih Tangor Pekanbaru. Pengujian dilakukan di laboratorium Balai Besar Keramik Bandung.

Implementatif

Implementatif yang dimaksud adalah uji coba perwujudannya dalam bentuk karya seni keramik. Adapun berdasarkan data yang diperoleh dari laboratorium, dapat dijadikan pedoman untuk penggunaannya dalam berbagai teknik pengolahan dan pembentukan yang paling sesuai.

