

TANAH LIAT TALAWI SAWAHLUNTO
Kajian Karakteristik dan Potensi Implementasinya pada
Karya Kriya Keramik



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

2012

TANAH LIAT TALAWI SAWAHLUNTO

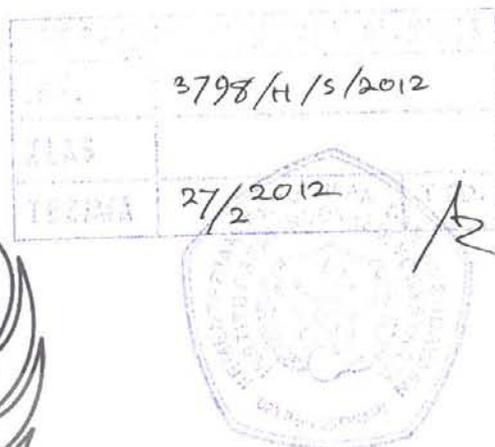
**Kajian Karakteristik dan Potensi Implementasinya pada
Karya Kriya Keramik**



**TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI S-1 KRIYA SENI
JURUSAN KRIYA FAKULTAS SENI RUPA
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

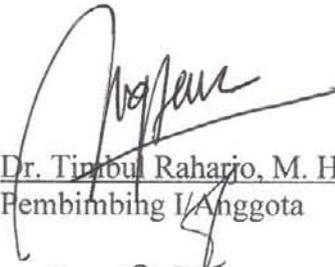
2012

TANAH LIAT TALAWI SAWAHLUNTO
Kajian Karakteristik dan Potensi Implementasinya pada
Karya Kriya Keramik

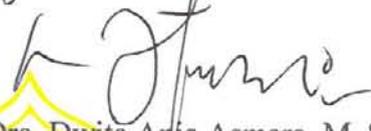


Tugas Akhir ini Diajukan kepada Fakultas Seni Rupa
Institut Seni Indonesia Yogyakarta
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana S-1 dalam Bidang Kriya Seni
2012

Laporan Tugas Akhir ini telah diterima oleh Tim Penguji Jurusan Kriya
Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta
Pada Tanggal 10 Februari 2012



Dr. Timbul Raharjo, M. Hum
Pembimbing I/Anggota



Dra. Dwita Anja Asmara, M. Sn
Pembimbing II/Anggota



Drs. Purwito
Cognate/Anggota



Drs. Ahmad Zaenuri
Ketua Jurusan Kriya/ Ketua Program Studi
S-1 Kriya Seni/Ketua/Anggota

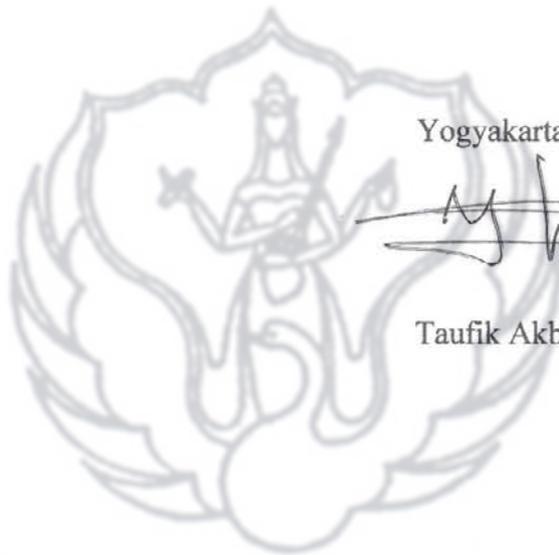
Mengetahui:
Dekan Fakultas Seni Rupa
Institut Seni Indonesia Yogyakarta



Dr. Suastiwi Triatmodjo, M. Des
NIP 19590802 1988032 002

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak ada karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam laporan Tugas Akhir ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



Yogyakarta, 10 Februari 2012

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Taufik Akbar', is written over the watermark.

Taufik Akbar

...Walau perjalanan hidup terkadang tidak sesuai dengan yang diharapkan, namun berusahalah untuk terus mengikuti hati nurani, karena itu adalah awal dari keberhasilan, ketenangan dan kebahagiaan...

(penulis)



Saya persembahkan karya tulis ini kepada kedua orang tua tercinta, kakak-kakak dan adik-adik beserta seluruh keluarga, teman-teman, dan bagi orang-orang yang berdedikasi pada Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim,

Segala puji dan syukur penulis panjatkan pada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi penulis yang berjudul “TANAH LIAT TALAWI SAWAHLUNTO: Kajian Karakteristik dan Potensi Implementasinya pada Karya Kriya Keramik” ini merupakan hasil penelitian yang disusun sebagai salah satu syarat untuk menempuh ujian Tugas Akhir Program Studi S-1 Kriya Seni, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih pada semua pihak yang telah memotivasi, memberikan semangat dan membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Segala kesulitan dan hambatan yang dialami selama menyusun skripsi ini tidak lepas dari dukungan pihak lain. Untuk itu secara khusus penulis tidak lupa mengucapkan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Prof. Dr. A.M. Hermien Kusmayati, Rektor Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
2. Dr. Suastiwi Triatmodjo, M. Des, Dekan Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.

3. Drs. A. Zaenuri, Ketua Jurusan Kriya dan Ketua Program Studi Kriya Seni Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
4. Dr. Timbul Raharjo, M.Hum., Dosen Pembimbing I
5. Dra. Dwita Anja Asmara, M.Sn., Dosen Pembimbing II, terima kasih atas dorongan semangatnya Bu.
6. Dra. Noor Sudiyati, M.Sn. Dosen Wali yang telah banyak memotivasi penulis untuk dapat menyelesaikan studi dengan baik.
7. Walikota Sawahlunto Ir. H. Amran Nur beserta seluruh pegawai di kantor Badan Kesatuan Bangsa Politik dan Penanggulangan Bencana Kota Sawahlunto.
8. Camat Talawi Drs. Dedlardona, M.Si, Bapak Agam dan segenap pegawai di kecamatan Talawi.
9. Seluruh staf dan pegawai Balai Besar Keramik Bandung.
10. Bapak Rohmat Sulistiya, Bapak Wahyu Gatot Budiyanto, Pak Purnama, Mas Rumidi dan Seluruh staff serta karyawan Studio Keramik (Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan) PPPPTK Seni dan Budaya Yogyakarta.
11. Saudara-saudara penulis, *Uda* Wahyu dan *Uda* Ilham yang telah menjadi panutan penulis untuk terus berusaha dalam mencapai keberhasilan hidup, adik-adik dan kakak-kakak sepupu beserta seluruh keluarga di Padang.

12. Teman-teman seperjuangan di kampus, rekan-rekan di Fakultas Seni Rupa ISI Yogyakarta khususnya teman-teman Jurusan Kriya angkatan 2007, dan Keluarga besar Sasenitala ISI Yogyakarta.
13. Seluruh dosen dan staf karyawan Jurusan Kriya FSR ISI Yogyakarta
14. Keluarga besar Asrama Mahasiswa Sumatera Barat Merapi Singgalang dan *Bundo kanduang* Yogyakarta.
15. Puji, Elly dan Barnawi, adik-adik SMK N I Banjarbaru yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
16. Semua pihak yang telah memberikan dorongan moril maupun materil pada penulis hingga dapat menyelesaikan penelitian ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu pe-rsatu.

Penulis sadari bahwa masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam skripsi ini, untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan dari semua pihak demi kemajuan penulis kedepan. Akhir kata semoga skripsi hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian dan masyarakat luas.

Yogyakarta, 10 februariii 2012

Taufik Akbar

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO..... | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xix |
| ABSTRAK | xx |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 4 |
| C. Tujuan dan Manfaat Penelitian | 4 |
| 1. Tujuan | 4 |
| 2. Manfaat | 5 |
| D. Metode Pendekatan | |
| 1. Metode Pendekatan | 5 |

| | |
|------------------------------|----|
| 2. Populasi dan Sampel | 7 |
| 3. Metode Pengumpulan Data | |
| a. Observasi | 8 |
| b. Wawancara | 9 |
| c. Dokumentasi | 10 |
| d. Uji Laboratorium | 10 |
| 4. Metode Analisis Data | |
| a. Kualitatif | 10 |
| b. Implementatif | 11 |

BAB II. LANDASAN TEORI

A. Tanah Liat

| | |
|---|----|
| 1. Pengertian Tanah Liat | 13 |
| 2. Penggolongan Tanah Liat | 14 |
| 3. Unsur-unsur Tanah Liat | 16 |
| 4. Sifat-sifat Tanah Liat..... | 17 |
| A. Plastisitas..... | 17 |
| B. Sifat Porous | 18 |
| C. Sifat Menggelas | 19 |
| D. Sifat pada Pembakaran | 19 |
| E. Penyusutan | 20 |
| 5. Tanah Liat sebagai Hasil Tambang | 23 |

| | |
|-------------------------------------|----|
| B. Tinjauan Kecamatan Talawi | 24 |
| C. Tinjauan tentang Kajian | 27 |
| D. Tinjauan Potensi | 27 |
| E. Implementasi Tanah Liat | 28 |
| F. Tinjauan Umum Tentang Keramik | |
| 1. Pengertian Keramik | 28 |
| 2. Karya Kriya Keramik | 29 |
| 3. Sejarah Keramik | 30 |
| 4. Teknik Pembentukan Keramik | 32 |
| 5. Penggolongan Jenis Keramik | 34 |
| 6. Teknik Dekorasi Keramik | 36 |
| 7. Teknik Finishing Keramik | 37 |

BAB III. PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA

| | |
|---|----|
| A. Penyajian Data | |
| 1. Geografis Daerah Talawi Sawahlunto | 41 |
| 2. Hasil <i>Test Piecest</i> Tanah Liat Talawi | 41 |
| 3. Pemanfaatan Tanah Liat bagi Masyarakat Talawi Sawahlunto ... | 51 |
| 4. Proses Pembuatan Batu Bata di Talawi | 52 |
| 5. Kandungan Unsur Tanah Liat Talawi Sawahlunto | 55 |
| 6. Ciri Tanah Liat Talawi | 55 |
| 7. Potensi Pemanfaatan Tanah Liat Talawi | 56 |
| 8. Teknik Perwujudan Karya Kriya Keramik yang Relevan dengan Tanah Liat Talawi | 57 |

| | |
|--|-----|
| B. Implementasi | |
| 1. Pra Implementasi | 57 |
| A. Proses pengolahan tanah untuk teknik pembentukan padat ... | 57 |
| B. Proses pengolahan tanah untuk teknik pembentukan cair | 61 |
| 2. Implementasi | |
| A. Rancangan Implementasi | 64 |
| B. Proses Implementasi | 70 |
| 1. Proses Pembentukan Tanah Liat Talawi | 70 |
| a. Pembentukan dengan Teknik Pinch | 72 |
| b. Pembentukan dengan Teknik Putar | 73 |
| c. Pembentukan dengan Teknik Slab | 75 |
| d. Pembentukan dengan Teknik Cetak Tuang | 77 |
| e. Pembentukan dengan Teknik Jigger | 79 |
| 2. Proses Dekorasi | 81 |
| 3. Proses Pembakaran Tanah Liat Talawi | 83 |
| a. Proses Pembakaran Biscuit | 84 |
| b. Hasil Pembakaran Biscuit | 86 |
| c. Proses Pembakaran Gelasir | 92 |
| d. Hasil Pembakaran Gelasir | 97 |
| C. Analisis Data | |
| 1. Sifat dan karakter tanah liat Talawi Sawahlunto | 105 |
| 2. Analisis Implementasi | 106 |

BAB IV. PENUTUP

| | |
|---------------------|-----|
| A. Kesimpulan | 113 |
| B. Saran | 114 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Lokasi tempat pembuatan batu bata di daerah Talawi | 3 |
| Gambar 2. Tebing tempat tanah liat Talawi diambil | 42 |
| Gambar 3. Tanah liat Talawi yang masih mentah | 43 |
| Gambar 4. Tanah liat Talawi yang sudah plastis dan siap digunakan | 44 |
| Gambar 5. Bentuk lempengan <i>test piecest</i> tanah liat Talawi | 46 |
| Gambar 6. Lempengan-lempengan <i>test piecest</i> tanah liat Talawi yang belum diglasir | 47 |
| Gambar 7. Lempengan-lempengan <i>test piecest</i> tanah liat Talawi yang sudah diglasir | 47 |
| Gambar 8. Proses merancah tanah liat dalam kolam (<i>kubangan</i>) dalam proses pembuatan bata | 53 |
| Gambar 9. Batu bata yang sudah dicetak dan mulai dikeringkan | 54 |
| Gambar 10. Tungku tradisional tempat membakar batu bata | 54 |
| Gambar 11. Proses menumbuk tanah liat mentah | 58 |
| Gambar 12. Proses menggiling tanah liat mentah menggunakan mixer | 59 |

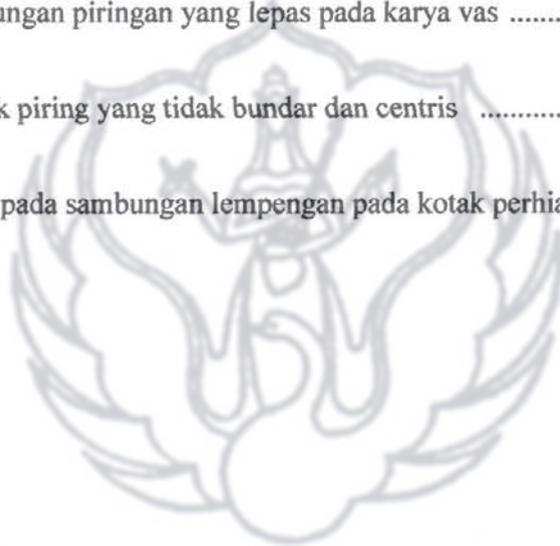
| | |
|---|----|
| Gambar 13. Bubur tanah liat Talawi yang sedang dikeringkan di atas cetakan gypsum..... | 60 |
| Gambar 14. Proses menguli tanah liat Talawi | 60 |
| Gambar 15. Proses menyaring tanah liat mentah untuk bahan cetak tuang ... | 62 |
| Gambar 16. Hasil tanah liat Talawi yang sudah disaring untuk bahan cetak tuang | 62 |
| Gambar 17. Proses menggiling bahan <i>slip casting</i> dalam mesin <i>ball mill</i> | 63 |
| Gambar 18. Proses menyaring tanah liat untuk <i>slip casting</i> | 71 |
| Gambar 19. Timbangan tanah liat | 71 |
| Gambar 20. Seperangkat butsir untuk proses dekorasi | 71 |
| Gambar 21. Seperangkat <i>tools</i> dalam proses pembentukan teknik putar | 72 |
| Gambar 22. Meja putar untuk membentuk karya dengan teknik <i>pinch</i> | 72 |
| Gambar 23. Proses pembentukan karya keramik dengan teknik <i>pinch</i> dan <i>coil</i> | 73 |
| Gambar 24. Proses mulai membentuk tanah liat yang sudah center dengan teknik putar | 74 |

| | |
|---|----|
| Gambar 25. Proses mulai meninggikan karya keramik dengan teknik putar | 75 |
| Gambar 26. Proses membuat lempengan tanah liat menggunakan kayu | 76 |
| Gambar 27. Proses memotong lempengan tanah liat Talawi Sawahlunto | 76 |
| Gambar 28. Proses menuang <i>slip</i> tanah liat dalam cetakan gips | 78 |
| Gambar 29. Slip tanah liat dikeluarkan dari cetakan dengan cara dituang dan biarkan beberapa menit | 78 |
| Gambar 30. Proses melepaskan karya dari cetakan gips tahap 1 | 79 |
| Gambar 31. Proses melepaskan karya dari cetakan gips tahap 2 | 79 |
| Gambar 32. Proses membuat piring dengan alat <i>jigger</i> | 80 |
| Gambar 33. Proses merapikan bagian pinggir piring | 81 |
| Gambar 34. Proses dekorasi teknik toreh pada karya kriya keramik tanah liat Talawi | 82 |
| Gambar 35. Proses membuat detail pada karya yang menggunakan dekorasi teknik tempel | 82 |
| Gambar 36. Salah satu karya piring yang menggunakan teknik <i>marbling</i> sebagai dekorasi | 83 |

| | |
|---|----|
| Gambar 37. Proses dekorasi gelasir pada <i>body</i> keramik setelah dibakar <i>biscuit</i> | 83 |
| Gambar 38. Tungku listrik tempat pembakaran keramik | 84 |
| Gambar 39. Karya keramik yang telah ditata di dalam tungku dan siap untuk dibakar | 85 |
| Gambar 40. Karya suvenir boneka-boneka-an binatang | 86 |
| Gambar 41. Karya satu set piring dengan dekorasi <i>marbling</i> | 87 |
| Gambar 42. Karya <i>Tea Set</i> teknik putar dan cetak tuang | 87 |
| Gambar 43. Karya satu set mangkok <i>pinch</i> | 88 |
| Gambar 44. Karya kotak perhiasan dengan teknik slab | 88 |
| Gambar 45. Karya vas dengan teknik <i>pinch</i> dan pilin | 89 |
| Gambar 46. Karya botol dengan teknik cetak tuang | 89 |
| Gambar 47. Karya dudukan kap lampu dengan dekorasi tempel | 90 |
| Gambar 48. Karya tempat pensil dengan dekorasi kerawang | 90 |
| Gambar 49. Karya satu set gelas dengan pembentukan teknik putar | 91 |
| Gambar 50. Karya vas bunga mini dengan pembentukan cetak tuang | 91 |
| Gambar 51. Karya vas bunga dengan pembentukan teknik putar | 92 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 52. Proses menjemur setelah pembakaran <i>biscuit</i> | 94 |
| Gambar 53. Proses pengglasiran dengan teknik celup | 94 |
| Gambar 54. Proses pengglasiran dengan teknik semprot | 95 |
| Gambar 55. Proses pengglasiran dengan teknik kuas | 95 |
| Gambar 56. Karya-karya keramik yang telah disusun di dalam tungku sebelum mulai pembakaran gelasir | 96 |
| Gambar 57. Hasil Pembakaran Gelasir Mangkok #1 | 97 |
| Gambar 58. Hasil Pembakaran Gelasir Satu <i>Tea Set</i> | 98 |
| Gambar 59. Hasil Pembakaran Gelasir Vas Bunga Mini | 98 |
| Gambar 60. Hasil Pembakaran Gelasir Satu Set Mangkok #2 | 99 |
| Gambar 61. Hasil Pembakaran Gelasir Botol | 99 |
| Gambar 62. Hasil Pembakaran Gelasir Teko Susu | 100 |
| Gambar 63. Hasil Pembakaran Gelasir Vas #2 | 100 |
| Gambar 64. Hasil Pembakaran Gelasir Souvenir Boneka-Bonekaan | 101 |
| Gambar 65. Detail Souvenir Boneka-Bonekaan | 101 |
| Gambar 66. Hasil Pembakaran Gelasir Satu Set Gelas | 102 |
| Gambar 67. Hasil Pembakaran Gelasir Tabung #1 | 102 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 68. Hasil Pembakaran Gelasir Satu Set Mangkok Pinch | 103 |
| Gambar 69. Detail Mangkok Pinch | 103 |
| Gambar 70. Hasil Pembakaran Gelasir Satu Set Piring Marbling | 104 |
| Gambar 71. Detail Piring Marbling | 104 |
| Gambar 72. Hasil Pembakaran Gelasir Tempat Pensil | 105 |
| Gambar 73. Keretakan pada <i>body</i> Dudukan Kap Lampu | 108 |
| Gambar 74. Sambungan piringan yang lepas pada karya vas | 109 |
| Gambar 75. Bentuk piring yang tidak bundar dan centris | 110 |
| Gambar 76. Retak pada sambungan lempengan pada kotak perhiasan | 111 |



DAFTAR LAMPIRAN

- A. Laporan Hasil Pengujian Tanah Liat Talawi dari Balai Besar Keramik Bandung
- B. Surat Rekomendasi Izin Melaksanakan Penelitian dari Pemerintah Kota Sawahlunto (Badan Kesatuan Bangsa, politik dan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Sawahlunto)
- C. Surat Rekomendasi Izin Melaksanakan Penelitian dari Kantor Kecamatan Talawi
- D. Biodata Penulis



ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji tentang potensi tanah liat Talawi Sawahlunto untuk dapat dijadikan bahan baku pembuatan karya kriya keramik. Potensi tersebut dapat dianalisis dari (1) Unsur-unsur yang terkandung dalam tanah liat Talawi. (2) Melakukan *test piece* terhadap tanah liat Talawi (3) Teknik pengolahan dan pembentukan yang dapat diterapkan pada implementasi tanah liat Talawi.

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan *action research* atau penelitian tindakan. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan dokumentasi. Metode analisis data yang digunakan adalah kualitatif. Untuk mulai mengimplementasikan tanah ini menjadi keramik dimulai dengan eksperimen laboratorium dan kemudian pembuatan karya yang relevan dengan beberapa teknik.

Hasil penelitian meunjukkan bahwa: (1). Unsur-unsur yang terkandung dalam tanah liat Talawi Sawahlunto cukup baik untuk dijadikan bahan baku pembuatan keramik, dimana dalam tanah ini terdiri dari silica, alumina, besi, titanium, kalsium, magnesium, natrium dan potas dengan persentase yang cukup baik untuk dibakar hingga menjadi keramik. (2). Teknik pengolahan tanah liat Talawi dapat dilakukan dengan teknik pengolahan cair dan teknik pengolahan kering, serta teknik pembentukannya dapat menggunakan teknik putar, teknik *jigger*, teknik cetak tuang, teknik *pinch* dan slab. Karya keramik dari tanah liat Talawi dapat digelasir dan dibakar hingga mencapai suhu 1180°C. Karya-karya yang relevan untuk diwujudkan menggunakan tanah liat Talawi antara lain adalah karya-karya yang menggunakan teknik putar seperti guci dan vas bunga, karya dengan teknik *jigger* seperti piring dan mangkok, karya teknik cetak tuang seperti tea set, botol, dan cangkir, karya dengan teknik *pinch* seperti souvenir atau karya teknik slab seperti kotak perhiasan.

Kata kunci: Tanah liat, Talawi Sawahlunto, Kajian Potensi, Implementasi, Karya kriya keramik.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia memiliki wilayah luas dan kaya akan mineral bumi yang bermanfaat. Berbagai kekayaan tersebut tentunya memiliki potensi yang dapat digali lebih dalam sehingga masyarakat dapat memanfaatkan potensi sumber daya alam itu sebagai hasil tambang. Salah satu potensi tambang yang umumnya terdapat di sebagian besar wilayah nusantara adalah tanah liat. Tanah liat biasanya terdapat di sawah, tebing atau sungai dan hal ini sudah tidak asing lagi dengan masyarakat kita. Keadaan geografis Indonesia seperti itu tentu menjadikan tanah liat tidak sulit untuk ditemukan.

Bahan-bahan mentah seperti tanah liat merupakan bahan baku pembuatan keramik, selain itu di beberapa daerah juga terdapat bahan-bahan kimia yang dapat dijadikan campuran dalam pembuatan keramik. Kurangnya penelitian dan penggalian potensi tentang bahan baku keramik ini membuat masyarakat kurang menyadarinya. Penelitian untuk menemukan bahan mentah baru untuk pembuatan keramik tentu dapat memberi peluang lebih banyak lagi bagi masyarakat untuk memanfaatkannya.

“Propinsi Sumatera Barat merupakan salah satu daerah di Indonesia yang memiliki banyak bahan mentah untuk pembuatan keramik seperti kaolin dan

dolomite”¹ Bahan baku tanah liat juga banyak dijumpai di daerah ini karena wilayah Sumatera Barat memiliki banyak gunung, sungai dan danau yang mempengaruhi kondisi tanah di sekitarnya.

Sawahlunto adalah salah satu daerah di Sumatera Barat yang memiliki tanah liat yang sudah dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan batu bata dan gerabah, namun tanah liat tersebut belum diteliti lebih dalam tentang potensinya. Oleh karena itu dalam Tugas Akhir ini, penulis mencoba melakukan penelitian tentang potensi tanah liat Talawi. Penelitian yang dilakukan dengan uji coba ini untuk mencari tahu apakah tanah tersebut dapat dijadikan bahan baku pembuatan keramik berglasir dengan suhu tinggi.

Lokasi tanah liat yang diduga berpotensi untuk pembuatan keramik dan akan diteliti melalui eksperimen bahan atau tanah tersebut terdapat di Talawi Hilir, Kecamatan Talawi, Kota Sawahlunto. Tanah liat di daerah ini berwarna merah pucat dan menurut Yasmil Ismail “daerah ini merupakan salah satu sentra pembuatan batu bata dan hanya satu perajin yang memproduksi gerabah”²

Usaha untuk menemukan sumber bahan baku tanah liat baru untuk keramik sangat penting dilakukan. Daerah Talawi ini memiliki potensi tanah liat yang belum diteliti lebih mendalam. Di tempat ini sangat mungkin masih banyak tersimpan jenis

¹ Ambar Astuti, *Keramik: Bahan, Cara Pengerjaan, glasir*, (Yogyakarta: Arindo Nusa Media 2008) p. 12-13

² Yasmil Ismail, Pensiunan Kepala UPT Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kota Sawahlunto, Sumatera Barat, Wawancara Pribadi, tanggal 3 Januari 2010

tanah liat yang cocok untuk pembuatan keramik. Jika penelitian terhadap tanah liat ini sering dilakukan tentu pemanfaatan tanah liat lebih merata. Selama ini, daerah penghasil tanah liat untuk bahan baku keramik belum banyak. Daerah yang memiliki tanah liat dan dapat diolah menjadi keramik maka secara tidak langsung akan membuka peluang usaha baru bagi masyarakatnya. Jika tanah liat yang akan penulis teliti ini sebelumnya dapat dibuat menjadi gerabah dengan suhu bakar rendah, maka diharapkan dengan penelitian ini mampu dibuat menjadi keramik. Dengan demikian diharapkan masyarakat setempat dapat menindak lanjutinya, memanfaatkan tanah liat itu sebagai peluang atau pendapatan baru untuk daerahnya.



Gambar.1. Lokasi tempat pembuatan batu bata di daerah Talawi
(Fotografer Taufik, April 2011)

B. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas dapat diambil beberapa rumusan masalah yang akan diteliti, sehingga dapat diketahui potensi, keunggulan dan manfaat tanah liat dari Talawi ini. Beberapa rumusan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Kandungan mineral kimia apa saja yang terdapat dalam tanah liat Talawi?
2. Apakah tanah liat Talawi ini dapat dibuat keramik bergelasir dan komposisi komposisi bahan bantu apa yang dapat dipakai dalam pembuatan keramik dengan tanah ini?
3. Teknik pembuatan keramik apa saja yang dapat dibuat menggunakan tanah liat Talawi ini?
4. Karya apa yang tepat untuk dibentuk menggunakan tanah liat Talawi?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan dari penelitian ini antara lain adalah:
 - a. Ingin mengetahui jenis dan sifat tanah liat Talawi agar dapat dijadikan pedoman untuk membuat karya keramik.
 - b. Ingin menemukan daerah baru sebagai sumber tanah liat untuk bahan baku keramik.

- c. Ingin memberikan peluang kepada masyarakat dan pemerintah daerah setempat untuk dapat mengetahui keunggulan dari tanah liat Talawi ini sehingga terbuka peluang untuk mengembangkan keramik di daerahnya.

2. Manfaat

Manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Masyarakat setempat dapat mengetahui potensi dari tanah liat di Talawi ini. Tanah liat sudah biasa mereka gunakan untuk membuat batu bata dengan hasil penelitian ini diharapkan tanah tersebut dapat dijadikan bahan baku keramik berglasir dan kuat dibakar pada suhu tinggi. Pengembangan untuk merintis kerajinan atau industry keramik ini tentunya dapat ditindak lanjuti oleh pemerintah daerah setempat
2. Untuk pengembangan ilmu keramik itu sendiri. Jika kegiatan penelitian terhadap bahan baku tanah liat semakin banyak dilakukan tentu akan menambah referensi daerah baru penghasil bahan baku tanah untuk keramik, sehingga berdampak positif terhadap keberlangsungan keramik itu sendiri.

D. Metode Pendekatan

1. Metode Pendekatan

Metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen sungguhan yaitu metode kegiatan penelitian yang umumnya dilaksanakan

pada penelitian-penelitian ilmu natural”³ Hal itu dikarenakan tanah liat merupakan hasil bumi yang tergolong kedalam ilmu-ilmu natural.

Kegiatan penelitian ini memakai metode penelitian tindakan atau *action research*, selain itu penulis juga bekerja sama dengan institusi pemerintahan setempat seperti dinas perindustrian. Kegiatan eksperimen sepenuhnya dilakukan oleh penulis dengan tahapan:

1. Pendataan dan sampling tanah liat di Talawi
2. Melakukan eksperimen bahan baku tanah liat Talawi.
3. Melakukan uji laboratorium terhadap tanah liat Talawi.
4. Membuat karya keramik dengan berbagai teknik menggunakan tanah liat Talawi tersebut.

Hasil dari uji coba tanah liat ini, jika berjalan dengan baik maka diharapkan dapat dijadikan bahan baku keramik, pihak pemerintah dapat mempromosikan pada perajin untuk memanfaatkannya. “Interdependensi antara tindakan dengan penelitian, namun tindakan yang dilaksanakan dipandu oleh pemerintah”⁴ Dengan pengertian bahwa institusi pemerintah yang akan menindak lanjuti hasil penelitian ini.

³ Moh. Nasir, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1988), p.86

⁴ *Ibid.*, p.93

2. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah tanah liat yang terdapat di Kecamatan Talawi, Kota Sawahlunto, Propinsi Sumatera Barat. Tanah liat tersebut diambil dari lima lokasi yang kemudian akan dicari mana yang paling baik untuk dijadikan bahan baku pembuatan keramik. Tanah liat diteliti potensi serta diimplementasikan dalam karya keramik, tanah ini umumnya digunakan masyarakat sebagai bahan baku pembuatan batu bata. Proses menguji kelima sampel tanah tersebut dilakukan dengan membuat lempengan tanah liat yang dikeringkan dan dibakar, setelah itu akan didapat jenis tanah mana yang paling baik dibakar pada suhu tinggi. Dari lima sampel tanah yang penulis ambil di kecamatan Talawi setelah dilakukan eksperimen maka didapatkan tanah yang paling berpotensi untuk dijadikan objek penelitian yaitu tanah liat dari Talawi Hilir.

Penelitian tindakan dan *eksperimental* ini sebelumnya meneliti kandungan tanah liat yang dilanjutkan implementasi pada sebuah karya keramik. Berdasarkan uji laboratorium, dilanjutkan *test pieces* dengan menggabungkan dengan bahan bantu lainnya dan kemudian dibentuk menjadi karya keramik dengan berbagai teknik pembuatan, yakni teknik *pinch*, teknik putar dan teknik cetak.



-  Sampel tanah liat dari Talawi Hilir
-  Sampel tanah liat dari Talawi Mudik
-  Sampel tanah liat dari Sijantang
-  Sampel tanah liat dari Kumbayau
-  Sampel tanah liat dari Batu Tanjuang

Bagan di atas menunjukkan lima sampel tanah liat yang berbeda diambil dari lima lokasi berbeda di Kecamatan Talawi dan satu dari sampel tanah liat itu yang nantinya akan diuji dan diimplementasikan lebih lanjut menjadi bahan baku karya keramik.

3. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini mengacu pada pengumpulan data ilmu-ilmu natural pada umumnya. Adapun metode yang digunakan yaitu:

a. Observasi

Observasi yaitu pengamatan yang dilakukan pada objek yang diteliti. Setiap hasil pengamatan dicatat secara sistematis dan dijadikan acuan dalam menyusun hasil penelitian. Pengamatan yang dilakukan pada tanah liat Talawi adalah dengan

mengamati kondisi geografis daerahnya, ciri dan karakteristik dari tanah liat yang biasa digunakan untuk membuat batu bata.

b. Wawancara

Metode pengumpulan data selanjutnya adalah metode wawancara dengan pengerajin batu bata, masyarakat sekitar dan pemerintah daerah setempat untuk mengetahui lebih banyak lagi informasi dan sejauh mana pemanfaatan tanah liat Talawi bagi masyarakat sekitar. Selain itu penulis juga melakukan wawancara terhadap pihak-pihak yang berkompeten dalam mendukung proses penelitian seperti dengan staff Balai Besar Keramik Bandung dan beberapa karyawan studio keramik PPPPTK Seni dan Budaya Yogyakarta. Berikut ini adalah pihak-pihak yang penulis wawancarai:

1. Agam, perajin batu bata di Kecamatan Talawi.
2. King, tenaga perajin batu bata Agam.
3. Rohmat Sulistya, Kepala studio keramik PPPPTK Seni dan Budaya Yogyakarta.
4. Wahyu Gatot Budiyanto, instruktur studio keramik PPPPTK Seni dan Budaya Yogyakarta.
5. Purnama, karyawan studio PPPPTK Seni dan Budaya Yogyakarta.

6. Urep Sudarto, karyawan studio keramik PPPPTK Seni dan Budaya Yogyakarta.

c. Dokumentasi

Metode dokumentasi juga dilakukan agar dapat diketahui lebih jelas gambaran keadaan daerah dan tanah setempat. Dokumentasi yang dilakukan adalah secara tertulis berupa pengumpulan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan keadaan geografis daerah Talawi, seperti peta wilayah dan data kependudukan. Selain dokumen tertulis penelitian ini juga dilengkapi dengan foto-foto atau gambaran visual dari lokasi serta objek yang diteliti.

d. Uji Laboratorium

Uji laboratorium terhadap tanah liat Talawi dilakukan di Laboratorium Balai besar Keramik Bandung. Hasil uji laboratorium berupa unsure kimia yang terkandung dalam tanah liat ini dapat dijadikan acuan dan pertimbangan untuk menjadikannya sebagai bahan baku keramik.

4. Metode Analisis Data

a. Kualitatif

Metode analisis data secara kualitatif yaitu dengan menjadikan data-data (gambaran objek dan lokasi penelitian) yang telah dihimpun melalui pengamatan, wawancara dan dokumentasi sebagai tolak ukur dalam menggali

karakteristik atau potensi tanah liat Talawi ini sehingga dapat diuji lebih dalam lagi.

b. Implementatif

Implementatif disini maksudnya adalah uji coba perwujudan tanah liat Talawi Sawahlunto ini dalam bentuk karya keramik. Proses implementatif sebelumnya dilakukan dengan *test pieces* yaitu membuat lempengan-lempengan tanah liat untuk menguji tanah liat sebelum dijadikan keramik.

Test pieces tersebut juga untuk mengetahui tingkat keplastisan tanah liat, warna tanah liat ketika dibakar pada suhu tinggi, menguji kekuatan tanah liat, menguji kadar air plastis, susut kering dan susut bakar dan tingkat absorpsi (penyerapan air) pada tanah liat Talawi ini.

Tahap eksperimen tanah dan *test pieces*:

1. Tanah asli
2. Tanah asli dicampur dengan bahan bantu kimia (Kaolin, Felspad dan Kwarsa)
3. Tanah asli dicampur dengan tanah jenis lain

Skema Langkah-langkah Penelitian Tanah Liat Talawi Sawahlunto

