

NASKAH ORISINAL

Kursus Paket Kerajinan Gerabah guna Penyiapan Tenaga KKN Mahasiswa di Desa Selogabus Kec. Parengan Kab. Tuban

R. Bambang Gatot Soebroto *

Departemen Arsitektur, Institut Teknologi
Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia

Korespondensi

*R. Bambang Gatot Soebroto,
Departemen Arsitektur, Institut Teknologi
Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia.
Alamat e-mail:
r.bambanggatot11240516@gmail.com

Alamat

Laboratorium Teori, Sejarah dan Kritik
Arsitektur, Departemen Arsitektur, Institut
Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya,
Indonesia

Abstrak

KKN mahasiswa adalah sarana untuk pengenalan kehidupan pedesaan, pengabdian ilmu, juga penambah pengetahuan. Dengan menyiapkan pengetahuan keterampilan pembuatan gerabah para mahasiswa diharapkan mereka mampu mengajar, menyuluh, menajamkan pengetahuan, bertukar-menimba keterampilan (dari perajin) di desa. Selain itu melakukan kajian permasalahan dan pengembangan desa, termasuk mencari sebab surutnya minat anak muda, remaja desa, terhadap kerajinan gerabah. Permasalahan yang ada yakni dana Abmas yang terbatas, sehingga dilakukan pelatihan dalam kota beberapa hari. Tujuan dari abmas ini yaitu untuk menyiapkan mahasiswa untuk kelak terjun kegiatan KKN ke sentra kerajinan gerabah di pedesaan. Metode yang digunakan antara lain praktik dari tahap dasar; penyiapan bekal pengetahuan apa itu gerabah, sarana kursus, pengenalan, pengolahan, hingga mendapatkan bahan baku tanah liat siap pakai. Kemudian pembuatan master dan cetakan, belajar mencetak, menyusun tungku pembakaran dan membakar. Mereka harus membuat laporan, dokumentasi dan video kegiatan untuk catatan serta evaluasi. Hasilnya kegiatan ini mampu menyiapkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa KKN untuk sentra gerabah di pedesaan.

Kata Kunci:

Kerajinan Gerabah, Keterampilan, KKN, Kursus, Sentra Gerabah

1 | PENDAHULUAN

1.1 | Latar Belakang

KKN adalah Kuliah Kerja Nyata di pedesaan, sebagai sarana belajar, menimba ilmu, sekaligus mempraktekan pengetahuan yang dimiliki juga bertukar pengetahuan dengan perajin di desa. Belajar menyampaikan konsep-konsep hasil perkuliahan, memakai bahasa yang komunikatif kepada masyarakat desa. Dengan demikian mahasiswa harus memiliki pengetahuan dan keterampilan cukup, sehingga mereka dapat mempergunakannya dengan sesuai. KKN ke desa sentra gerabah di wilayah Tuban, membutuhkan

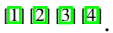
tidak hanya kemauan untuk terjun ke lapangan (desa) juga para mahasiswa harus memiliki keterampilan dasar kerajinan gerabah. Dengan begitu, kelak mereka dapat meningkatkan keterampilan kerajinan gerabah kembali, bertukar pengetahuan dengan perajin, bahkan mencermati suasana pedesaan yang menjadi potensi untuk dikembangkan atau perbaiki. Dusun Juwet, Desa Selogabus, Kecamatan Parengan, Kabupaten Tuban adalah sebuah sentra gerabah tua yang jumlah perajinnya masih 30 KK. Di tahun 2022, perajinnya kurang dari empat orang saja, salah satunya dan satu-satunya perajin lelaki adalah Pak Sadar. Beliau menikah dengan perajin setempat dan sangat berminat mengembangkan kerajinan gerabah. Pak Sadar telah mendapatkan 30 lebih sertifikat kursus dari berbagai instansi, Balai Pelatihan Keramik, hingga perguruan tinggi di pulau Jawa yang memiliki jurusan kriya keramik. Tahun 2021 penulis sempat mengadakan KKN di desa ini saat Covid 19 masih melanda. Mahasiswa diliburkan, tetapi kegiatan Abmas Departemen tetap berjalan dan mahasiswa ITS yang ikut serta KKN adalah dari berbagai jurusan yang memiliki tempat tinggal di sekitar wilayah Kab. Tuban. Dalam beberapa hari, mahasiswa datang bukan untuk mengabdikan dan bertukar pengetahuan melainkan untuk menimba ilmu dari Pak Sadar tentang kerajinan gerabah. Pengalaman tersebut dievaluasi, didapat kesimpulan bahwa pengetahuan dasar tentang kerajinan gerabah penting untuk dimiliki. Hal ini demi upaya efektif dan maksimal dilakukan yakni belajar, menimba ilmu, mempraktekan pengetahuan, bertukar ilmu, melakukan kajian-kajian guna pengembangan potensi pedesaan.

1.2 | Solusi Permasalahan atau Strategi Kegiatan Permasalahan

Sehubungan dana kegiatan Abmas di desa membutuhkan biaya yang tidak sedikit, oleh sebab itu adanya pendanaan yang kecil terbatas, kegiatan pelatihan dasar kerajinan gerabah beberapa hari lebih di fokuskan di dalam kota Surabaya. Kelak apabila mahasiswa telah mendapatkan pengetahuan cukup kerajinan gerabah, dana kegiatan Abmas memadai, sehingga siap untuk menerjunkan mahasiswa saat KKN sesungguhnya di waktu mendatang.

Sebagai solusi diperlukan persiapan dan pengadaan sarana kegiatan, perencanaan langkah-langkah kegiatan, hasil yang diharapkan, serta evaluasi rencana perbaikan atau kesinambungan. Sebanyak 10 orang mahasiswa yang berminat ditawarkan untuk belajar membuat gerabah, diberi uang saku. Pada setiap kehadiran (sore hari) untuk belajar kerajinan gerabah, peserta diberi pengetahuan, arahan, keterampilan dan kewajiban yang harus dilakukan (khususnya pembuatan laporan, serta video kegiatan).

Kegiatan kursus dasar kerajinan gerabah terdiri dari 6 tahap:

1. Pemberian teori dasar prinsip apa itu dan cara pembuatan gerabah.
2. Pengenalan-pengambilan bahan baku tanah liat, penyiapan, hingga siap pakai. Kemudian belajar membuat gerabah memakai tiga teknik dasar; Pijit (*Pinching*), Pilin (*Coiling*), Lembaran (*Slabing*) .
3. Pembuatan *master model* dan cetakan.
4. Proses mencetak, memakai cetakan berbahan gipsium dan memakai peralatan sederhana.
5. Proses *finishing* gerabah, pembuatan ornamen dan pengeringan.
6. Pembakaran di ladang, penyusunan tungku, dan pembakaran memakai tungku.

Tujuan dari kegiatan ini yaitu untuk memberi pengetahuan dan keterampilan para mahasiswa untuk siap terjun KKN khususnya di sentra kerajinan gerabah (di kabupaten Tuban). Manfaat yang didapat yaitu mahasiswa tidak gagap, terkejut, dengan pekerjaan yang akan dihadapinya, menghadapi suasana pembuatan kerajinan gerabah yang mengakibatkan tangan kotor saat mengolah tanah liat, pembuatan master hingga cetakan berbahan gipsium. Dengan keterampilan dasar ini, mahasiswa bisa lebih berbuat saat KKN di pedesaan, khususnya di sentra kerajinan gerabah. Sebagai pengkayaan pengalaman, khususnya bertemu masyarakat perajin di desa, belajar berkomunikasi dengan mereka, belajar menerapkan pengetahuan atau bertukar, serta mampu melakukan kajian-potensi pedesaan yang dapat dikembangkan atau perbaiki.

1.3 | Target Luaran

Mahasiswa punya tambahan keterampilan motorik, desa kedatangan para mahasiswa yang dapat menimba dan mempraktekan ilmu, serta kajian dan batuanannya, guna pengembangan desa. Sehingga tidak lagi menjadi desa yang tidak ada potensi yang diharapkan, tetapi segala hal-hal potensi di desa menjadi peluang untuk pengembangan, guna kemajuan desa selanjutnya.

2 | TINJAUAN PUSTAKA

2.1 | Teknik Pembuatan

Kegiatan kursus dasar kerajinan gerabah terdiri dari 6 tahap:

1. Pemberian teori dasar prinsip apa itu dan cara pembuatan gerabah.
2. Pengenalan-pengambilan bahan baku tanah liat, penyiapan, hingga siap pakai. Kemudian belajar membuat gerabah memakai tiga teknik dasar; Pijit (*Pinching*), Pilin (*Coiling*), Lembaran (*Slabing*)^{[1][2][3][4]}.
3. Pembuatan *master model* dan cetakan.
4. Proses mencetak, memakai cetakan berbahan gipsium dan memakai peralatan sederhana.
5. Proses *finishing* gerabah, pembuatan ornamen dan pengeringan.
6. Pembakaran di ladang, penyusunan tungku, dan pembakaran memakai tungku.

2.2 | Keramik-Gerabah

Keramik atau gerabah, atau tembikar sudah dikenal manusia sejak berabad-abad lampau^[5]. Konon, tanah liat bekas pijakan manusia prasejarah dan mampu menampung air hujan yang di ketemuan mereka sendiri, memberi inspirasi pembuatan wadah memakai tanah liat^[6]. Setelah selama ini memakai perabotan yang dibuat dari bahan alam; buah labu, bambu dan lainnya. Terlebih wadah dari tanah liat^[7] yang terkena panas api unggun mereka semakin kuat, tahan menampung air. Lambat laun manusia prasejarah belajar lebih membuat wadah penampung air yang terbuat dari tanah liat agar air tidak mudah merembes keluar.

Penggosokan atau pemukulan pada permukaan dinding gerabah dilakukan sehingga gerabah menipis, pori-porinya menyempit, air yang ditampung mampu bertahan pada dinding bodi gerabah tersebut. Karena tertiup angin di udara terbuka, air tertampung tersebut menjadi terasa dingin, sejuk dan segar.

Kendi adalah bentuk gerabah yang memiliki kasta tertinggi, karena tingkat kesulitan dan rumit pembuatannya. Orang-orang jaman dulu sampai kini, membuat gerabah dengan cara dipukul-pukul, satu tangan dibagian dalam gerabah memegang batu bulat, tangan lainnya memukul-mukul dari luar bodi gerabah memakai sebilah papan kayu keras. Agar supaya gerabah kokoh, berukuran besar serta tahan dibakar, bahan baku tanah liatnya diberi pasir halus yang diambil dari tepi laut, sungai atau tumbukan dari pecahan gerabah menjadi pasir halus (*shamotte*)^[3].

Disebut Gerabah sesungguhnya, pada suatu literatur disebutkan bahwa gerabah lunak (*earthenware*), gerabah batu (*stoneware*) dan gerabah halus (*porcelain*). Ketiganya dibedakan dari bahan baku dan suhu pembakarannya. Semakin ke *Porselen*^[8], semakin bahannya khusus (tanah liatnya hasil pencampuran), dibakar cukup lama dengan suhu diatas 1200°C, dentingnya tinggi (bila diketuk), tidak tembus air, bahkan bahan Porselen mampu tembus cahaya.

Gerabah Batu atau *Stoneware*, lazimnya benda-benda berupa perabot makan, *tea set*, guci keramik dibakar pada suhu diatas 1200°C^[6]. Sedangkan gerabah lunak (*Earthenware*) dibakar pada tegalan hingga di tungku pembakaran; 600-1050°C. Semakin ke arah gerabah lunak, denting suaranya rendah, porositas atau daya resap airnya tinggi. Oleh sebab itu untuk pembuatan kendi dilakukan penggosokan permukaan bodinya memakai benda licin atau logam.

Di pedesaan, perajin mempergunakan “batu Bintang” atau marmer muda, sehingga permukaan kendi menjadi licin, dan air yang ditampung pada kendi akan tertahan di tepi dinding bagian dalam, tidak merembes keluar. Dinding yang berulang tertiup angin mengakibatkan air didalam kendi menjadi dingin dan sejuk.

Dalam Alfazri dkk.(2016) disebutkan "Keramik atau gerabah adalah suatu benda yang terbuat dari tanah liat, berbentuk wadah berongga, memiliki dinding berketebalan sama, mengalami proses pengeringan dan pembakaran"^[9]. Kalau begitu; bata, tegel, relief (datar) bukanlah keramik, tetapi dibuat memakai bahan serupa keramik.

2.3 | Tiga Teknik Dasar

Keramik atau Gerabah; Suatu benda yang terbuat dari tanah liat, berbentuk wadah berongga, memiliki dinding berketebalan sama, mengalami proses pengeringan dan pembakaran^[5]. Teknik pertama adalah dengan teknik Pijit (*Pinching*); para mahasiswa mengambil satu gumpalan tanah liat, dibundarkan dan memakai kedua jempol ditekan kedalam membentuk lubang. Berbarengan perlahan memakai seluruh jemari gumpalan tanah liat tersebut diputar, sekaligus ditekan-tekan. Lahan dirasakan ketebalan dinding bodi yang sesuai dengan besar bentuk benda gerabahnya. Bentuk awal yang biasa memakai cara tersebut adalah sebuah mangkuk (*Bowl*) bundar dengan ketebalan dinding keliling sama rata.

Teknik ke dua; adalah teknik Pilin (*Coiling*); dari segumpal kecil tanah liat, dipilin, untuk membentuk satu buah gerabah berbentuk silinder. Satu pilinan yang panjang dibuat sipral melingkar. Agar supaya tidak lepas dan menyatu, satu bagian sisi permukaannya disatukan (ditekan dan ditarik kearah dalam memusat). Kemudian setelah dibuat alas lingkaran, pada bagian tepi atasnya mulai disusun pilinan-pilinan membentuk silinder vertikal keatas. Setiap tumpukan pilinan disatukan, sebagaimana menyatukan permukaan alas sebelumnya, tujuannya agar kelak saat pengeringan, tumpukan pilinan tetap lekat menyatu. Kelak saat proses pengeringan dan pembakaran, tumpukan-tumpukan pilinan tetap rapat lekat dan kuat. Teknik pilinan ini menghasilkan permukaan luar silinder yang memiliki tekstur, sedang dinding bagian dalamnya rata, hasil penyatuan lapis demi lapis tumpukan-tumpukan pilinan sebelumnya.

Teknik ke tiga adalah membuat gerabah memakai lembaran (*Slabing*) tanah liat. Satu gumpalan tanah liat di gulung memakai pipa paralon atau besi, dapat pula memakai bekas obat nyamuk *spray*. Supaya lembaran tanah liat memiliki ketebalan yang sama, saat penggulungan segumpalan tanah liat, pada sisi kanan dan kirinya diberi satu batang kayu pipih dengan ketebalan yang sama. Kelak lembaran tanah liat yang dihasilkan memiliki tebal sama merata. Kemudian saat menggulung tanah liat yang plastis atau lengket tidak melekat ke alasnya, dipakai lembaran kain gombal atau kertas tebal, sehingga kadar air yang keluar akibat tekanan, bisa terserap ke permukaan kain gombal atau lembaran karton tersebut. Dengan begitu lembaran tanah liatnya bisa mudah di keluarkan^[3].

2.4 | Cetakan

2.4.1 | Pembuatan gerabah memakai teknik cetak memakai prabotan rumah tangga

Perabot-perabot di rumah berupa wadah berbahan pelastik, alumunium, tidak sedikit ukuran dan bentuknya beraneka ragam. Perabot tersebut merupakan sarana mencetak yang mudah dan murah, mengingat kita tinggal membeli di pasar dan tinggal memakainya. Dengan tinggal melapisi pelastik kresek, satu gumpalan tanah liat yang dipipihkan, dimasukan kedalam prabot plastic tersebut, dalam tempo singkat sudah bisa didapat jadi hasilnya. Para mahasiswa tinggal menyiapkan tanah liat, kemudian mereka mengambil satu gumpalan lalu dipipihkan. Cekungan wadah dari prabot-prabot tesebut menjadi cetakan satu bilah.

2.4.2 | Pembuatan *master model* dan “Cetakan” gipsium

Selanjutnya (hari lain) mahasiswa membuat suatu *master model* memakai segumpal tanah liat atau bahan *Styrofoam*. Master tersebut dibelah, kemudian ditelungkupkan, diberi batas kotak karton, kemudian dicor Gipsium. Sebelumnya mengingat para mahasiswa belum mengenal karakter gipsium, mereka diajak untuk „berkenalan“. Dalam mengerjakan bahan gipsium memakai dua tangan, salah satu tangan adalah bagian kering yang menuang dari kantong-zak gipsium. Tangan kita yang satu lagi (bagian basah) mengaduk antara gipsium dan air. Apabila larutan tersebut sudah homogen dan terasa sudah ada hambatannya, bisa segera di tuang kedalam cetakan yang telah disiapkan. Supaya kelak master mudah dikelupas, sebelumnya diberi Vaslin seluruh permukaannya, agar tidak lengket^[10].

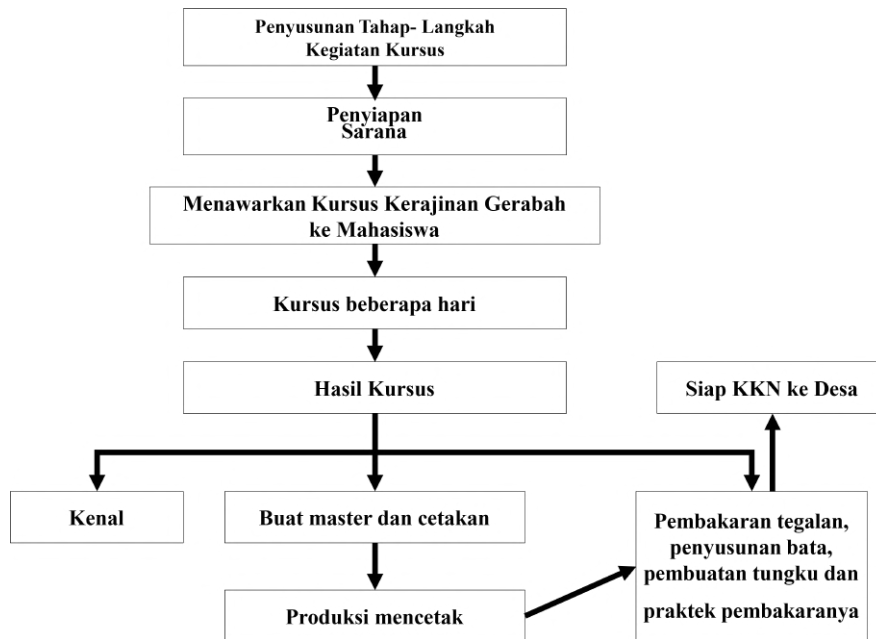
2.5 | Tungku-Pembakaran

Proses pembakaran merupakan salah satu tahapan yang sangat penting pada proses pembuatan benda keramik, karena tanpa melalui proses pembakaran maka benda keramik belum dapat disebut produk keramik. Tanah liat merupakan bahan baku utama untuk pembuatan keramik yang akan mengalir proses pembakaran apabila telah melewati temperatur 600°C^[11]. Tanah liat kemudian akan mengalami perubahan fisik dan kimiawi menjadi keras dan padat yang tidak dapat hancur oleh air. Proses perubahan

tersebut disebut perubahan keramik (*ceramic change*), akan tetapi belum dapat dikatakan bahwa tanah liat yang telah melewati temperatur 600°C bukan berarti tanah liat tersebut telah matang secara sempurna. Temperatur kematangan suatu tanah liat berbeda-beda sesuai dengan jenis tanah liatnya^[11].

Pembakarannya dilakukan di dalam tobong (tungku pembakaran terbuka berbentuk bulat). Pada dinding tungku bagian bawah terdapat lubang untuk memasukkan bahan bakar. Setelah gerabah yang akan dibakar diletakkan di dalam tungku, kemudian bagian atas gerabah ditutup jerami. Bahan bakar yang utama adalah kayu, untuk mengurangi biaya, biasanya perajin gerabah menggunakan klaras (daun pisang kering), daun bambu, damen (batang padi kering), ranting pohon, sabut kelapa, bonggol jagung serta titen (tanaman kedelai kering). Lama proses pembakaran kurang lebih satu setengah jam sampai dua jam^[12].

3 | METODE KEGIATAN



Gambar 1 Diagram metode kegiatan kursus.

4 | HASIL DAN DISKUSI

Keramik atau gerabah, atau tembikar sudah dikenal manusia sejak berabad- abad lampau^[5]. Konon, tanah liat bekas pijakan manusia prasejarah dan mampu menampung air hujan yang di ketemukan mereka sendiri, memberi inspirasi pembuatan wadah memakai tanah liat^[6]. Selama ini memakai perabotan yang dibuat dari bahan alam; buah labu, bambu dan lainnya. Terlebih wadah dari tanah liat („tanaq beak“) yang terkena panas api unggun mereka semakin kuat, tahan menampung air.

Lambat laun manusia prasejarah belajar lebih membuat wadah penampung air yang terbuat dari tanah liat agar air tidak mudah merembes keluar. Penggosokan atau pemukulan pada permukaan dinding bodi gerabah mereka, sehingga menipis, pori-porinya menyempit, air yang ditampung mampu bertahan pada dinding bodi gerabah tersebut. Karena tertiuap angin di udara terbuka, air tertampung tersebut menjadi terasa dingin, sejuk dan segar. Kendi adalah bentuk gerabah yang memiliki kasta tertinggi, karena tingkat kesulitan dan rumit pembuatannya. Orang-orang jaman dulu sampai kini, membuat gerabah dengan cara dipukul-pukul; satu tangan dibagian dalam gerabah memegang batu bulat, tangan lainnya memukul-mukul dari luar bodi gerabah memakai sebilah papan kayu keras. Agar supaya gerabah kokoh, berukuran besar serta tahan dibakar, bahan baku tanah liatnya diberi pasir halus yang diambil dari tepi laut, sungai atau tumbukan dari pecahan gerabah menjadi pasir halus (*shamotte*)^[3].



Gambar 2 Pak Sadar mengajar Mahasiswa saat belajar di Tuban.



Gambar 3 Teknik Busur Cetak.

Tanah liat bisa didapat pada; lereng bukit, tegalan (ladang), sawah atau tepi sungai. Tanah-tanah tersebut masih dalam kondisi kotor, banyak cemaran organiknya; pecahan tulang, akar, dedaunan, batang kayu, kerikil hingga bangkai binatang. Untuk dapat siap dipakai membuat benda gerabah harus dilakukan penyaringan (basah) atau penyaringan (kering) memakai saringan tepung.

Penyaringan basah, tanah liat diambil dalam kondisi mengandung banyak air atau perlu di encerkan, kemudian disaring. Penyaringan kering, tanah liat bongkahan, dijemur hingga kering lalu ditumbuk hingga halus, kemudian di saring. Untuk tahap mengolah hasil saringan basah, tanah liat musti di beber pada permukaan genting garing, atau papan gipsium, tujuannya agar kadar air pada tanah liat terserap cepat. Hasil pengolahan saringan kering, bisa langsung disimpan dalam kantong pelastik. Kelak apabila hendak dipakai tinggal diambil satu bagian, kemudian diberi air sedikit demi sedikit lalu diuleni, hasilnya tanah liat homogen dan plastis. Apabila diberi air agak banyak; menjadi larutan tanah liat, dapat dipakai untuk cetak tuang atau cor gerabah.

Negeri Tiongkok telah memulai pembuatan gerabahnya sejak berabad-abad sebelum Masehi. Kualitas gerabah atau keramiknya hingga level pembakaran suhu tinggi (diatas 1100- 1400° (Gerabah Batu berupa; benda prabot makan yang disebut *Stoneware*, Gerabah Halus; berupa perabotan makan hingga hias yang disebut Porselen). Gerabah-gerabah atau keramik Tiongkok di masa kerajaan besar di tanah Jawa sudah masuk. Kebudayaan pembuatan gerabah di Tiongkok sudah sedemikian maju, selain sumber-sumber tanah liat (kaolin) memang telah dianugerahkan Tuhan kepada alam mereka. Guci-guci indah dan perabot makan keramik Tiongkok antik dari berbagai generasi Dinasti bermacam ragamnya.

Namun demikian tembikar atau gerabah terrakotta Majaphait bukanlah samasekali buruk, tetapi memiliki kualitas yang istimewa pula, sebagai contoh; masyarakat Majapahit sudah mampu membuat Hong atau pipa pembuangan air kotor dan bersih ke bak-bak mandi mereka, mampu membuat tegel keramik, kendi-kendi Majapahit demikian tipis dan ringan, bahkan mereka juga membuat

pilar-pilar terrakotta memakai tanah liat khusus. Yang paling istimewa, di Museum Trowulan kita dapat melihat, masyarakat Majapahit bukan saja mampu membuat guci-guci terrakotta berukuran besar-besar dan beragam hias memakai teknik beragam dan tinggi, juga mereka sudah mampu membuat bak mandi persegi. Sebagai catatan; membuat benda gerabah memakai alat putar (perbot) atau dipukul-pukul, dapat menghasilkan gerabah simetri putar 360° seperti gentong, jun, kual, guci berukuran besar-besar, juga mereka membua anglo, kendi, hingga wajan gerabah. Untuk membuat gerabah berbentuk persegi mau tidak mau mereka membuat memakai teknik manual dengan cara tanah liat di gulung memakai pipa kayu, besi atau bambu, untuk mendapatkan tanah liat lempengan. Selanjutnya setelah diberi ragam hias, dibiarkan sebentar, kemudian dirakit bilah-bilahnya, hingga membentuk bak persegi. Proses yang tidak kalah rumit dan ekstra hati-hati saat pengeringan dan pembakaran. Benda gerabah persegi rentan retak, pecah atau gagal, sebab saat pengeringan terjadi daya tarik menarik pada bagian sudut-sudut gerabah tersebut. Seorang teknisi di Seni Rupa ITB sempat melakukan uji coba, membuat 10-20 pot bunga seukuran kotak Aqu, dan hasilnya gerabah kotak yang utuh tidak lebih dari 30%, selebihnya gagal, retak dan pecah pada saat pengeringan dan pembakaran. Padahal bak mandi terrakotta Majapahit ukurannya (jadi-matang) sekitar 50 cm x 60 cm, berarti kalau mentah sedikitnya 10% lebih besar, dan pasti pembuatannya ekstra hati-hati bahkan sebagaimana teknisi dari ITB, harus memakai plat-papan penjepit, serta proses pengeringan dan pembakaran sangat perlahan dan hati-hati menaikkan panas temperaturnya.

Manusia sampai detik ini tidak bisa lepas dari gerabah atau keramik, sekalipun sudah ada bahan pesaingnya; pelastik dan Melamine, tetapi kedua bahan tersebut tidak tahan api, disitulah keunggulan dan potensi keramik (gerabah). Disebut Gerabah sesungguhnya, pada suatu literatur disebutkan ; gerabah lunak (*Earthenware*), gerabah Batu (*Stoneware*) dan Gerabah Halus (Porselen). Ketiganya dibedakan dari bahan baku dan suhu pembakarannya. Semakin ke „Porselen“^[8], semakin bahannya khusus (tanah liatnya hasil pencampuran), dibakar cukup lama dengan suhu diatas 1200°C, dentingnya tinggi (bila diketuk), tidak tembus air, bahkan bahan Porselen mampu tembus cahaya.

Gerabah Batu atau *Stoneware*, lazimnya benda-benda berupa perabot makan, tea set, guci keramik^[6], dibakar pada suhu diatas 1200°C. Sedangkan gerabah lunak (*Earthenware*) dibakar pada tegalan hingga di tungku pembakaran; 600-1050°C. Semakin ke arah gerabah lunak, denting suaranya rendah, porositas atau daya resap airnya tinggi. Oleh sebab itu untuk pembuatan kendi dilakukan penggosokan permukaan bodinya memakai benda licin atau logam. Catatan di pedesaan perajin mempergunakan “batu Bintang” atau marmer muda, sehingga permukaan kendi menjadi licin, dan air yang ditampung pada kendi akan tertahan di tepi dinding bagian dalam, tidak merembes keluar. Dinding yang berulang tertiuip angin mengakibatkan air didalam kendi menjadi dingin dan sejuk.

Perajin kendi di Desa Selogabus Kecamatan Parengan Tuban, sangat ahli, perhari mereka mampu membuat kendi antara 30-50 buah. Pembuatannya memakai tiga bagian; perut kendi, leher berikut kepala kendi dan corot, tempat keluarnya air. Setelah di angin-anginkan beberapa saat ,disatukan. Kemudian dikeringkan kembali hingga bodi kendi cukup kuat dan keras, lalu dilakukan penggosokan permukaan dinding bodi kendi (“Osek”), selanjutnya tahap pengeringan perlahan di dalam ruangan, di bolak balik bahkan terkadang musti diselimuti lembaran pelastik, agar pengeringan lambat dan merata. Ketika warna kendi sudah berubah terang, bodinya sudah tidak dingin, dilakukan pengeringan terakhir dengan cara dijemur di tengah ladang dibawah sinar matahari, sambil menanti untuk di tata di dalam tungku dan siap dibakar.

Apa itu Keramik atau “Gerabah”^[9], yakni suatu benda yang terbuat dari tanah liat, berbentuk wadah berongga, memiliki dinding berketebalan sama, mengalami proses pengeringan dan pembakaran. Kalau begitu; bata, tegel, relief (datar) bukanlah keramik, tetapi dibuat memakai bahan serupa keramik. Teori atau tulisan diatas sebagai pembukaan kursus kerajinan gerabah, sedikitnya mahasiswa memiliki gambaran dasar tentang apa itu gerabah atau keramik.

Selanjutnya mahasiswa dibawa ke tengah sawah, untuk mengambil tanah liat lembek beberapa kantong pelatik kresek. Karena tanah liatnya mengandung banyak air, kemudian disaring mempergunakan saringan tepung. Hasilnya ditampung pada pelastik kresek lalu di beber pada permukaan genting garing dan papan gipsium yang telah di siapkan, kemudian dijemur dibawa terik matahari. Karakter tanah liat adalah mengeluarkan air, sedangkan genting garing atau bahkan papan gipsium garing adalah penyerap (haus) akan air. Sehingga dalam waktu singkat tanah liat yang sudah tersaring dapat segera dipanen, lalu diuleni supaya homogen, tidak mengandung gelembung udara dan siap dipergunakan. Satu tahapan mereka para mahasiswa sudah mengenal bahan baku tanah liat yang mudah didapat. Selanjutnya mereka mulai belajar teknik pembuatan gerabah atau keramik.

4.1 | Tiga Teknik Dasar Pembuatan Gerabah

Teknik pertama adalah dengan teknik Pijit (*Pinching*); para mahasiswa mengambil satu gumpalan tanah liat, dibundarkan dan memakai kedua jempol ditekan kedalam membentuk lubang. Berbarengan perlahan memakai seluruh jemari gumpalan tanah liat tersebut diputar, sekaligus ditekan-tekan. Lahan dirasakan ketebalan dinding bodi yang sesuai dengan besar bentuk benda gerabahnya. Bentuk awal yang biasa memakai cara tersebut adalah sebuah mangkuk (*Bowl*) bundar dengan ketebalan dinding keliling sama rata.

Teknik ke dua adalah teknik Pilin (*Coiling*); dari segumpal kecil tanah liat, dipilin, untuk membentuk satu buah gerabah berbentuk silinder. Satu pilinan yang panjang dibuat spiral melingkar. Agar supaya tidak lepas dan menyatu, satu bagian sisi permukaannya disatukan (ditekan dan ditarik kearah dalam memusat). Kemudian setelah dibuat alas lingkaran, pada bagian tepi atasnya mulai disusun pilinan- pilinan membentuk silinder vertikal keatas. Setiap tumpukan pilinan disatukan, sebagaimana menyatukan permukaan alas sebelumnya, tujuannya agar kelak saat pengeringan, tumpukan pilinan tetap lekat menyatu. Kelak saat proses pengeringan dan pembakaran, tumpukan-tumpukan pilinan tetap rapat lekat dan kuat. Teknik pilinan ini menghasilkan permukaan luar silinder yang memiliki tekstur, sedang dinding bagian dalamnya rata, hasil penyatuan lapis demi lapis tumpukan-tumpukan pilinan sebelumnya. Teknik ke tiga adalah membuat gerabah memakai lembaran (*Slabing*) tanah liat. Satu gumpalan tanah liat di gulung memakai pipa paralon atau besi, dapat pula memakai bekas obat nyamuk *spray*. Supaya lembaran tanah liat memiliki ketebalan yang sama, saat penggulungan segumpalan tanah liat, pada sisi kanan dan kirinya diberi satu batang kayu pipih dengan ketebalan yang sama. Kelak lembaran tanah liat yang dihasilkan memiliki tebal sama merata. Kemudian saat menggulung tanah liat yang plastis atau lengket tidak melekat ke alasnya, dipakai lembaran kain gombal atau kertas tebal, sehingga kadar air yang keluar akibat tekanan, bisa terserap ke permukaan kain gombal atau lembaran karton tersebut. Dengan begitu lembaran tanah liatnya bisa mudah di keluarkan^[3].

Saat mengerjakan membuat gerabah memakai tiga teknik dasar ini hampir semua mahasiswa mampu membuat, sekalipun dari sisi kerapihan masih harus ditingkatkan. Contoh untuk teknik pijit, ketebalan, kerapihan dan proporsi benda gerabahnya masih belum merata. Dalam membuat silinder memakai teknik pilinan juga belum tampak silinder yang rapi dengan ketebalan dindingnya sama merata. Dalam membuat gerabah memakai lembaran, perlu penyambungan dengan cara terlebih dahulu; dikasarkan memakai sikat gigi bekas, lalu dilumuri memakai bubur tanah liat. Tanpa permukaannya dikasarkan dan lumuran bubur tanah liat, saat pengeringan bahkan pembakaran, sambungannya sering terlepas.

4.2 | Pembuatan gerabah memakai teknik cetak memakai prabotan rumah tangga

Perabot-perabot di rumah berupa wadah berbahan plastik, aluminium, tidak sedikit ukuran dan bentuknya beraneka ragam. Perabot tersebut merupakan sarana mencetak yang mudah dan murah, mengingat kita tinggal membeli si pasar dan tinggal memakainya. Dengan tinggal melapisi plastik kresek, satu gumpalan tanah liat yang dipipihkan, dimasukan kedalam prabot plastic tersebut, dalam tempo singkat sudah didapat jadi hasilnya. Para mahasiswa tinggal menyiapkan tanah liat, kemudian mereka mengambil satu gumpalan lalu dipipihkan. Cekungan wadah dari prabot-prabot tersebut menjadi cetakan satu bilah.

4.3 | Pembuatan master model dan “Cetakan”

Selanjutnya (hari lain) mahasiswa membuat suatu master model memakai segumpal tanah liat atau bahan Styrofoam. Master tersebut dibelah, kemudian di telungkupkan, diberi batas kotak karton, kemudian di cor Gipsium. Sebelumnya mengingat para mahasiswa belum mengenal karakter gipsium, mereka diajak untuk „berkenalan“. Dalam mengerjakan bahan gipsium memakai dua tangan, salah satu tangan adalah bagian kering yang menuang dari kantong-zak gipsium. Tangan kita yang satu lagi (bagian basah) mengaduk antara gipsium dan air. Apabila larutan tersebut sudah homogen dan terasa sudah ada hambatannya, bisa segera di tuang kedalam cetakan yang telah disiapkan. Supaya kelak master mudah dikelupas, sebelumnya diberi Vaslin seluruh permukaannya, agar tidak lengket.

Setelah didapat satu bilah cetakan gipsium yang sudah padat mengeras, kemudian para mahasiswa memberi “koncian” di empat sudutnya; dua sisi sama dan dua sisi lainnya berbeda. Cerukan bulat (*negative*), dan coakan pada dua sudut lainnya. Satu bilah cetakan ini di jemur beberapa hari, kemudian mereka para mahasiswa, membuat batas tepi nya memakai karton, memoles permukaan sisi pertemuannya memakai Vaslin, untuk kelak dicor gipsium akan mendapatkan bilah kedua. Koncian yang semula *negative*, kelak pada bilah kedua akan menjadi positif. Koncian ini bermanfaat supaya master tepat sisi pertemuannya.



Gambar 4 Cetakan pot kembang plastik.



Gambar 5 Pot dibalik.



Gambar 6 Hasil pot kembang.

4.4 | Mencetak, membuat ragam hias-memoles

Setelah cetakan berbahan gipsium berhasil dibuat, di keringkan sekitar tiga-empat hari dijemur, dan di rapihkan permukaan cetakannya. Sebagai catatan master model yang dibuat memakai tanah liat, mudah dikelupas atau dikeluarkan, daripada memakai bahan lainnya misal Styrofoam. Tipe cetakan dari para mahasiswa buat adalah; Cetakan Tekan. Cara pemakaiannya memakai Teknik (manual 1, pijit atau *pinching*); satu gumpalan tanah liat dipipihkan lalu ditekan-tekan pada dinding permukaan dalam cetakan. Kemudian menyamakan ketebalannya, demikian juga bilah cetakan lainnya, setelah selesai baru di tangkupkan kedua bilah cetakan tersebut. Beberapa saat gerabah mentah berbentuk sesuai model yang dibuat para mahasiswa bisa dihasilkan, demikian berulang-ulang hingga jumlah banyak.

Gerabah hasil cetakan diangin-anginkan untuk pengeringannya, dalam tempo dua-tiga hari sudah cukup keras, dapat dilakukan pemolesan memakai punggung sendok, ditekan pada permukaan benda gerabah mentah yang sudah cukup keras. Kelak hasilnya setelah dibakar akan licin mengkilap.

4.5 | Penghalusan dan pembakaran di ladang

Gerabah-gerabah yang telah garing beberapa hari, lebih bagus apabila diampelas halus. Selanjutnya para mahasiswa bersama pak Sadar melakukan pembakaran gerabah di Tengah ladang. Penulis sebetulnya berharap gerabah-gerbah buatan mahasiswa dibakar pada tungku dibelakang rumah pak Sadar (tungku lama hasil bantuan dari Balitbanda Provinsi Jawa Timur tahun 2000, desain penulis, yang masih tegak berdiri hingga saat sekarang).



Gambar 7 Pembakaran di ladang, Penulis topi merah, Pak Sadar baju biru muda.

Menurut penuturan pak Sadar mengingat jumlah gerabah yang dibakar tidak terlampau banyak. Untuk pembakaran di tegalan, pada bagian alas dasar biasanya diletakan seng, tujuannya agar tidak ada air tanah yang turut naik terbakar, sebab akan memengaruhi kematangan benda yang dibakar. Diatas seng diletakan pecahan gerabah-gerabah, kemudian sekam padi, diatasnya kayu bakar, dan baru benda gerabah, diatas gerabah diberi sekam padi lagi, damen atau sisa batang padi, kayu bakar, damen padi dan pada puncaknya diberi kulit pelepah pisang. Kulit pelepah pisang, menurut analisa penulis sebagai “rem” agar api tidak berkobar-kobar dan bunga apinya tidak melayang-layang ke udara yang membahayakan. Pemakaian sekam padi agar baranya mampu menahan panas lebih lama. Kelemahan pembakaran ladang, api tidak bisa dikontrol, bisa langsung meninggi hingga berakibat gerabah yang sedang dibakar mengalami keterkejutan sehingga menyebabkan gerabah retak, meletus pecah dan hancur.

4.6 | Menyusun bata, membuat tungku pembakaran, belajar dari Anglo

Anglo memiliki tiga bagian; ruang benda bagian atas, pembatas ber krawangan dan ruang api dibagian bawah. Pembakaran yang baik; suhu atau panas pembakaran dapat diarahkan dan dikendalikan adalah dengan pembakaran memakai tungku (batu bata yang disusun). Panas dari pembakaran di bagian bawah, berbelok ke atas terus terbatas oleh dinding bata, tidak keluar kemana-mana, sehingga dapat fokus terus memanasi dinding ruang benda berikut benda gerabah, bukan hanya melalui api langsung tetapi juga pantulan dari dinding bata yang turut menjadi panas. Sehingga dalam tempo waktu yang relatif singkat, ruang bakar, ruang benda menjadi panas, otomatis habisnya uap air dari gerabah, hingga mengeras dan matang. Panas pembakaran memakai kompor pipa lilit, memakai selang tembaga ke tangki minyak tanah. Sekalipun minyak tanah tidak murah tetapi sementara tangka

yang diisi setengah sudah bisa dipompa. Dengan demikian uap gas minyak tanah bisa keluar sempurna menghasilkan api yang bersih dan panas tinggi. Sebagai catatan kelak minyak tanah diganti solar, mengingat tidak mudah untuk mendapatkannya disembarang tempat. Memakai minyak tanah yang dipompa jauh lebih cepat meninggikan panas daripada memakai gas LPG memakai *blower* gas.

4.7 | Mencetak memakai Busur Cetakan

Pak Sadar satu-satunya perajin gerabah laki-laki di desa Selogabus yang kaya akan pengetahuan membuat gerabah. Beliau telah mendapatkan 30 lebih sertifikat dari berbagai instansi, maupun perguruan tinggi yang memiliki jurusan kriya atau seni keramik, dari kursus singkatnya. Selain belajar mencetak memakai cetakan gipsium, juga mencetak memakai busur cetakan; alat berupa papan melengkung yang dibuat menyesuaikan dinding dalam pot kembang pelastik.

Tepi busur cetakan tersebut berketebalan tertentu (memiliki batas *frame*) berguna untuk indikator ketebalan dinding pot kembang. Tanah liat dibeber pada busur cetak, diratakan dan dikerat memakai tali senar tipis, apabila berlebih. Hasil busur cetak adalah lembaran lempengan tanah liat melengkung, kemudian perlahan dimasukkan kedalam pot kembang plastik. Bagian tengah dasar dibuat alas lingkaran dengan ketebalan menyesuaikan ketebalan lempengan hasil dari busur cetak. Sambungan-sambungan dirapihkan, kemudian pot gerabah mentah tersebut dibalik, dan dikeringkan dengan cara diangin-anginkan. Beberapa hari kemudian pot kembang gerabah hasil dari busur cetakan dan gerabah hasil cetakan gipsium dikumpulkan di tegalan untuk dibakar. Seharusnya pengalaman tersebut bagi mahasiswa menjadi pelajaran yang bermanfaat dan berharga.

4.8 | Kegiatan mahasiswa praktik mandiri



Gambar 8 Penulis mengawali dengan teori dan berdiskusi untuk menguatkan teori.



Gambar 9 Mengambil tanah liat di sekitar kampus.



Gambar 10 Perendaman tanah liat.



Gambar 11 Tanah liat disaring dan dibeber pada permukaan genting garing.



Gambar 12 Tiga teknik dasar praktek mahasiswa.



Gambar 13 Saat pembakaran di tungku bata, depan rumah di ITS blok T-29.



Gambar 14 Hasil pembakaran.

5 | KESIMPULAN DAN SARAN

Mahasiswa harus mendapatkan pengetahuan praktika kerajinan gerabah yang cukup, selain dapat menjadi bekal untuk kegiatan KKN penuh. Kursus kerajinan gerabah ini bisa tercatat di konversi SKS perkuliahan, juga bisa menjadi sarana usaha mula mereka. Mahasiswa sebagai penggerak masa depan dapat memanfaatkan kursus kerajinan gerabah ini sebaik-baiknya. Membuat keramik (gerabah); Berbahan baku tanah liat yang mudah didapat disekitar, tanah liat disaring dan siap dipakai. Membuat memakai tiga teknik dasar, membuat memakai perabot rumah, membuat master dan cetakannya, mengeringkan dan membakar.

6 | UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini didukung mahasiswa ITS, tidak lupa Pak Sadar sekeluarga, mbak Kiki sebagai sie sibuk di desa, dan masyarakat desa Selogabus, Kecamatan Parengan Kabupaten Tuban.

Referensi

1. Kenny JB. The complete book of pottery making. Chilton; 1958.

2. Roy VA. *Ceramics: an illustrated guide to creating and enjoying pottery*. (No Title) 1959;.
3. Clark K. *The Potter's Manual*. A Little Brown book, Little, Brown; 1993. <https://books.google.co.id/books?id=t46TQgAACAAJ>.
4. Christy G, Pearch S. *Step by step art school, Ceramics*. (No Title) 1991;.
5. Prakoso PI. Peran Wanita dalam Industri Kerajinan Gerabah di Dusun Semampir, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Tata Kelola Seni* 2020;6(2):99–113.
6. Pratiwi R. Sentra Kerajinan Gerabah di Malang. *JSRW (Jurnal Senirupa Warna)* 2019;7(1):60–71.
7. Dewi NK, Suartini L, Rediasa IN. Kerajinan Gerabah Tinggang Di Desa Banyumulek, Kecamatan Kediri, Lombok Barat. *Jurnal Pendidikan Seni Rupa Undiksha* 2015;5(1).
8. Siagian H, Hutabalian M. Studi pembuatan keramik berpori berbasis clay dan kaolin alam dengan aditif abu sekam padi. *Jurnal Penelitian Saintika* 2012;12(01):14–23.
9. Alfazri A, Selian RS, Zuriana C. Kerajinan Gerabah Di Desa Ateuk Jawo Kecamatan Baiturrahman Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Seni, Drama, Tari & Musik* 2016;1(3).
10. Hendratno H, Prihatin P, Akbar T. Pengenalan Pembuatan Keramik Teknik Cetak pada Siswa Disabilitas Sekolah Luar Biasa (SLB) Mutiara Bunda Kota Padangpanjang. *Jurnal Abdidas* 2022;3(3):399–404.
11. Rifai M, Hartono SB. PENGARUH PROSES SINTERING PADA TEMPERATUR 800? C TERHADAP KEKERASAN DAN KEKUATAN BENDING PADA PRODUK GERABAH. *TRAKSI* 2017;16(2).
12. Suroto H. Tradisi Pembuatan Gerabah Di Desa Ngrencak Kabupaten Trenggalek. *Jurnal Papua* 2017;9(2):229–236.

Cara mengutip artikel ini: Subroto, R.B.G., (2025), Kursus Paket Kerajinan Gerabah guna Penyiapan Tenaga KKN Mahasiswa di Desa Selogabus Kec. Parengan Kab.Tuban, *Sewagati*, 9(1):7–20, <https://doi.org/10.12962/j26139960.v9i1.1013>.