

round 1

by Novia Nur Novia Nur

Submission date: 16-Apr-2020 11:33AM (UTC+0700)

Submission ID: 1298906892

File name: novia_nur_sbdp_bab_1-3.docx (953.17K)

Word count: 3466

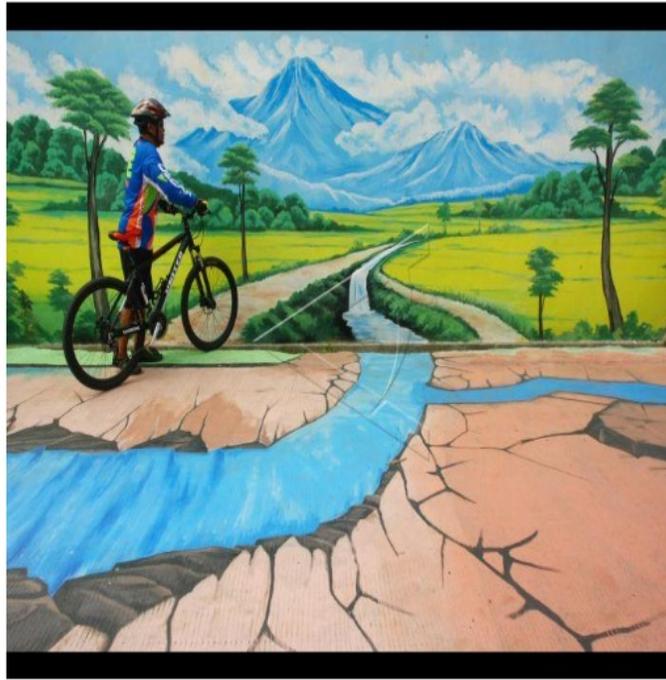
Character count: 20651

DAFTAR ISI

A. BAB I GAMBAR TIGA DIMENSI	
1. Pengertian Gambar Tiga Dimensi.....	
2. Teknik Gambar Tiga Dimensi.....	
3. Cara dan Alat Membuat Gambar Tiga Dimensi.....	
B. BAB II BENTUK TIGA DIMENSI	
1. Pengertian Bentuk Tiga Dimensi.....	
2. Macam-macam Bentuk Tiga Dimensi.....	
3. Prinsip Menggambar Bentuk Tiga Dimensi.....	
C. BAB III MENGGAMBAR dan MEMBENTUK KARYA SENI KERAMIK	
1. Sejarah Keramik.....	
2. Pengertian Keramik.....	
3. Jenis-Jenis Keramik.....	
4. Bahan dan Teknik Pembuatan Keramik.....	

BAB I

GAMBAR TIGA DIMENSI



G.b 1.1

Pernahkah kalian menyaksikan film animasi di bioskop menggunakan kacamata yang diberikan khusus untuk dapat menonton film tersebut. Apakah kalian tahu mengapa kalian harus menggunakan kacamata khusus tersebut?, Alasan mengapa kita harus menggunakan kacamata khusus itu karena film animasi yang sedang ditayangkan menggunakan animasi gambar tiga dimensi, agar film tampak nyata.

Pada bab ⁷ ini kita akan mempelajari tentang gambar tiga dimensi. Apa sih sebenarnya gambar tiga dimensi itu. Marilah kita simak penjelasannya berikut ini.

1. Pengertian Gambar Tiga Dimensi

Gambar tiga dimensi disebut juga gambar stereoscopic adalah gambar yang memerlukan kacamata khusus, sehingga memungkinkan otak membangun pemikiran bahwa gambar tersebut dapat dilihat dari segala sisi.

2. Teknik dalam Gambar Tiga Dimensi

Dalam seni gambar tiga dimensi terdapat empat teknik yang perlu diketahui, diantaranya sebagai berikut:

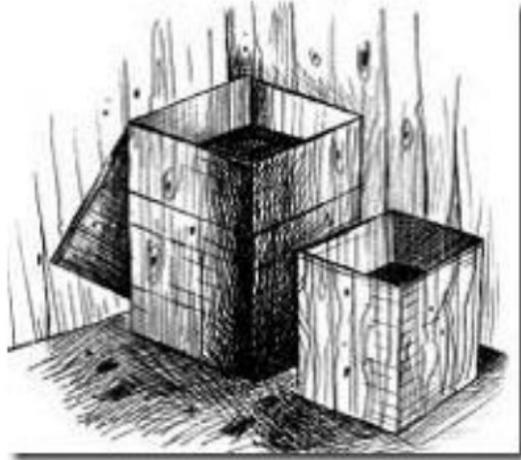
- a. Teknik Arsiran yang berfungsi untuk mengubah media dua dimensi menjadi media tiga dimensi untuk menghidupkan objek utama gambar.
- b. Teknik Lipatan Kertas yaitu media kertas dua dimensi yang dilipat sedemikian rupa sehingga terlihat objek gambar dapat menembus lipatan kertas.
- c. Teknik Tumpang Tindih yaitu dengan cara menumpuk media dengan kemiripan yang berbeda dan beragam yang dapat menimbulkan perspektif dari objek yang berbeda-beda sehingga mampu memecah sudut penglihatan. Dengan teknik ini objek gambar terlihat seperti menjadi hidup.
- d. Teknik Potongan pada Kertas, dengan cara memotong sebagian objek utama gambar kemudian ditindihkan di atas kertas yang berbeda dengan posisi yang tidak sama, maka objek tampak menembus perspektif yang berbeda dan menimbulkan efek tiga dimensi.

3. Cara dan Alat Membuat Gambar Tiga Dimensi

Cara Membuat Gambar Tiga Dimensi

Gambar tiga dimensi memakai ilusi optik untuk tampak mempunyai kedalaman, yang dapat membuat gambar terlihat lebih hidup. Dengan beberapa teknik di atas maka kita dapat membuat gambar tiga dimensi dari bermacam-macam objek, diantaranya :

a. Menggambar Kotak



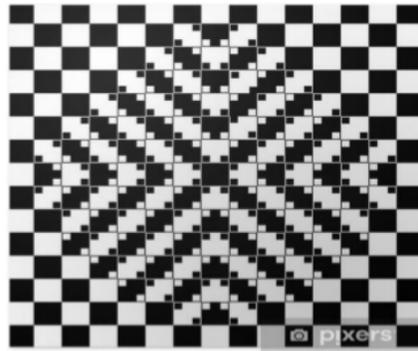
G,b1.2

Dalam menggambar kotak pada gambar tiga dimensi langkah yang perlu dilakukan adalah :

- 1) Dimulai dengan membuat gambar persegi sederhana dengan ukuran paling banyak $\frac{1}{4}$ halaman , buatlah ditengah halaman agar ada cukup ruang untuk menggambar kotak secara keseluruhan dan hasil akhir persegi menjadi muka kotak.
- 2) Gambarlah persegi kedua yang berpotongan dengan persegi pertama. Persegi kedua dibuat dengan posisi agak kesamping dari persegi pertama. Buat garis dasar persegi kedua yang titik tengahnya berpotongan dengan titik tengah sisi atas persegi utama. Gambar sisi kanan persegi kedua yang titik tengahnya berpotongan dengan titik tengah atas persegi pertama. Selesaikan menggambar sisi atas dan kiri persegi kedua dan ukuran antara persegi pertama dan kedua tidak boleh berbeda. Untuk persegi kedua akan menjadi sisi belakang pada kubus.

- 3) Berikan tambahan garis yang menghubungkan antar persegi. Garis ini dapat memberikan ilusi sisi atas, bawah, dan samping pada kubus bagi penglihatnya.
- 4) Jika dibutuhkan , hapuslah garis untuk membuat kubus tampak lebih kuat/nyata. Garis yang dihapus adalah sisi penghubung sudut kanan bawah dan sisi bawah persegi kedua.
- 5) Warnai sisi kubus agar lebih menarik. Pakailah warna yang berbeda pada setiap sisinya. Pemberian warna berfungsi untuk memperjelas kedalaman gambar dan setiap sisi kubus.

b. Menggambar Ilustrasi Optik



G,b 1,3

Dalam menggambar ilustrasi optic cara yang dapat dilakukan adalah :

- 1) Memilih objek yang akan digambar, objek yang dipilih harus nyata dan mempunyai bentuk sederhana. Contohnya gambar tangan atau donat. Cara menggambar nya adalah dengan menjiplak gambar jika ukurannya muat dikertas.
- 2) Buat goresan ringan dengan pensil pada objek yang dijiplak/digambar dikertas. Gambar garis bentuk tipis dengan pensil yang berfungsi untuk mempermudah goresan tersebut dihapus jika tidak lagi diperlukan selama proses menggambar.

- 3) Buatlah garis horizontal dan sejajar disepanjang halaman. Tutuplah semua kertas menggunakan garis ini kecuali bagian garis bentuk yang sudah digambar. Garis yang dibuat harus saling berdekatan maksimal terpisah 0,5 cm sampai ujung halaman.
- 4) Buatlah gambar garis kurva didalam garis bentuk. Gambar kurva disepanjang garis bentuk selanjutnya kembali turun dengan menyambungkan ujung garis lurus dibagian sisi sebrang garis bentuk.
- 5) Jiplak garis horizontal yang lengkap. Jiplak semua panjang garis, termasuk garis lurus dan kurva untuk membuat efek 3D terlihat menonjol.
- 6) Pelajari subjek, dengan mempelajari subjek pada kehidupan nyata maka akan mempermudah melihat detail pada gambar 3D.
- 7) Mulailah menggambar garis cakrawala. Garis ini berfungsi untuk menciptakan titik terjauh dari pemandang. Letaknya diantara sepertiga dan setengah halaman serta mencapai keseluruhan halaman.
- 8) Sertakan titik hilang dalam gambar, titik hilang adalah titik tempat benda dikejauhan menghilang.

19

Alat dan Bahan yang di Butuhkan dalam Menggambar Tiga Dimensi, Antara Lain :

- 1) Pensil
- 2) Kertas
- 3) Penggaris
- 4) Objek/foto yang akan digambar
- 5) Penghapus
- 6) Stensil untuk menciptakan bentuk yang sempurna

8

Tugas Kelompok

Buatlah Kelompok yang terdiri dari 3-4 siswa kemudian buatlah gambar tiga dimensi menggunakan teknik lipatan kertas!

7

Uji Kompetensi

A. Pilihan Ganda

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang benar

1. Gambar 3D disebut juga gambar
 - 4 a. Gambar 2D
 - b. Gambar ilustrasi
 - c. Gambar stereoscopic

2. Gambar tiga dimensi adalah gambar yang membutuhkan menggunakan kacamata khusus atau . .
 - a. Periskop
 - b. Teleskop
 - c. Warna terpolarisasi

3. Gambar tiga dimensi dapat dilihat dari sisi mana saja . . .
 - a. Samping
 - b. Depan
 - c. Segala sisi

- 6
4. Berikut ini yang bukan teknik dalam menggambar tiga dimensi adalah . . .
 - a. Teknik hias
 - b. Teknik lipatan kertas
 - c. Teknik tumpang tindih

5. Dengan menggunakan teknik tumpang tindih sebuah objek dapat terlihat 3D oleh pemandang, karena . . .
 - a. Objek gambar dibuat timbul
 - b. Tumpukan media dengan kemiringan berbeda dan beragam

- c. Tumpukan kertas yang banyak
6. Gambar 3D dengan ilusi optic berfungsi untuk . . .
- a. Membuat gambar semakin menarik
 - b. Membuat gambar terlihat memiliki kedalaman
 - c. Membuat gambar terlihat jelas
7. Ada berapa langkah dalam menggambar kotak . . .
- a. 8
 - b. 10
 - c. 14
8. Berapa besarr ukuran yang seharusnya dipakai dalam menggambar persegi . . .
- a. $\frac{1}{2}$ halaman
 - b. $\frac{1}{3}$ halaman
 - c. $\frac{1}{4}$ halaman
9. Dimana letak garis cakrawala pada biasanya . . .
- a. Tepi halaman
 - b. Antara seperempat dan separuh halaman
 - c. Antara sepertiga dan separuh halaman
10. Dibawah ini yang merupakan alat yang dibutuhkan dalam menggambar 3D adalah . . .
- a. Pensil
 - b. Cermin
 - c. Gunting

B. Soal Essay

1. Apa yang kamu ketahui tentang gambar tiga dimensi , jelaskan!
2. Sebutkan dan jelaskan macam-macam teknik dalam menggambar tiga dimensi!
3. Tuliskan cara menggambar kotak pada gambar tiga dimensi!
4. Tuliskan cara menggambar ilustrasi optik pada gambar tiga dimensi!
5. Sebutkan alat dan bahan apa saja yang diperlukan dalam menggambar tiga dimensi!

BAB II

BENTUK TIGA DIMENSI



G.b 2.1

¹³ Pada bab sebelumnya kita telah mempelajari tentang gambar tiga dimensi, Nah sekarang ¹³ pada bab ini kita akan belajar tentang bentuk tiga dimensi. Tahukah kamu bahwa kita sering menjumpai benda-benda disekitar kita yang merupakan bentuk tiga dimensi, apa saja benda-benda berbentuk tiga dimensi disekitar kita. Benda-benda tersebut seperti almari, kulkas, tempat pensil, gelas dan lain sebagainya.

Sekarang marilah kita simak penjelasannya berikut ini.

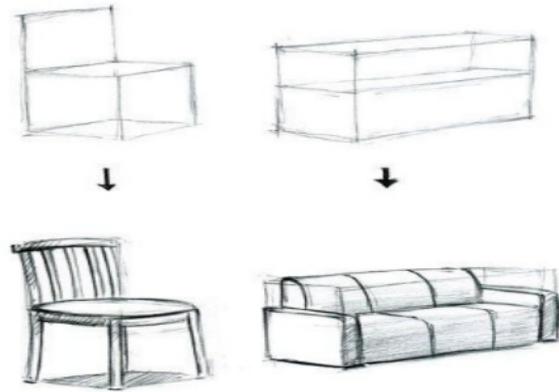
1. Pengertian

¹⁷ Bentuk tiga dimensi adalah suatu bentuk yang memiliki unsure panjang, lebar, dan tinggi serta dapat dilihat dari segala sisi. Istilah ini digunakan dalam berbagai bidang seperti seni, animasi, computer dan matematika. Selain itu bentuk adalah unsure ⁴ seni rupa yang dapat dilihat secara visual karena tersusun oleh unsure fisik.

2. Macam-macam Bentuk Tiga Dimensi

dalam seni tiga dimensi memiliki berbagai bentuk diantaranya :

a. Bentuk Benda kubistis



G.b 2.2

Bend kubistis merupakan benda-benda yang mirip dengan bangunan balok atau kubus. Seperti almari,meja,kulkas,tempat pensil dan lain lain.

b. Bentuk Benda Silindris



G.b 2.3

Merupakan benda yang mirip silindris/tabung. Seperti gelas,botol,teko dan lain lain

c. Bentuk Benda Bebas



G.b 2.4

Merupakan bentuk benda benda yang tidak beraturan. Seperti sayur, buah, batu batuan dan benda benda lain yang terdapat dialam.

d. Bentuk Piramid dan Kerucut



G.b 2.5 Piramid



G.b 2.6 Kerucut

Bentuk pyramid adalah benda yang terlihat seperti linmas. Sedangkan bentuk kerucut adalah benda yang mebagian atas yang memiliki bentuk bagian atas yang lancip dan alas berbentuk lingkaran.

e. Bentuk Bulat



G.b 2.7

Adalah benda yang tampak seperti bola. Yaitu benda yang bulat dan memiliki volume didalamnya.

3. Prinsip Prinsip dalam Bentuk Tiga Dimensi

Dalam bentuk tiga dimensi terdapat prinsip-prinsip yang perlu diperhatikan , prinsip tersebut antara lain adalah :

- a. Model adalah Objek yang dijadikan acuan dalam menggambar bentuk tiga dimensi. Dalam prinsip ini gambar bisa dibuat secara langsung maupun tidak langsung. Tidak langsung maksudnya menggambar objek dengan mencontoh dari foto, majalah, Koran dan lain sebagainya.
- b. Proporsi adalah kesatuan ukuran, keseimbangan, dan kesesuaian bentuk bagian satu dengan bagian lainnya.
- c. Komposisi adalah tata susunan kesatuan irama, keseimbangan, dan keselarasan dalam seni rupa
- d. Perspektif adalah kesan yang ditimbulkan dari objek gambar berdasarkan penglihatan.
- e. Gelap Terang adalah kesan yang ditimbulkan dari objek gambar yang disebabkan oleh sinar yang jatuh pada suatu benda secara langsung ataupun

tak langsung, yang mengakibatkan satu sisi terlihat terang dan sisi lainnya tampak gelap.

8

Tugas Kelompok

Buatlah kelompok yang terdiri dari 3 siswa kemudian carilah benda disekitarmu yang termasuk macam-macam bentuk benda kubistis, silinder, dan bebas. Kemudian tulis dan kelompokkan benda-benda tersebut berdasarkan bentuknya pada selembar kertas. Kerjakan secara berdiskusi.

6

Uji Kompetensi

A. Pilihan Ganda

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang benar.

1. Bentuk 3D adalah bentuk benda yang memiliki . . .
 - a. Volume,lebar,keliling
 - b. Panjang,lebar,keliling
 - c. Lebar,tinggi,panjang

2. Istilah dalam bentuk tiga dimensi biasanya digunakan dalam bidang . . .
 - a. animasi
 - b. Biologi
 - c. Kedokteran

3. Macam-macam bentuk 3D disebut juga . . .
 - a. Two dimensional shape
 - b. Three dimensional shape
 - c. Four dimensional Shape

4. Benda benda dibawah ini merupakan bentuk benda kubistis,kecuali . . .
 - a. Kulkas
 - b. Mangkuk
 - c. Garpu

5. Mangkuk,teko,gelas termasuk macam bentuk benda . . .
 - a. Kubistis
 - b. Silindris
 - c. Bebas

6. Bentuk benda bebas adalah seperti buah, pepohonan dan batu-batuan serta . . .
 - a. Benda bekas
 - b. Benda awetan
 - c. Benda alam

7. Ada berapa prinsip didalam bentuk 3D . . .
 - a. 5
 - b. 8
 - c. 10

8. Prinsip komposisi pada bentuk 3D terdiri dari . . .
 - a. Keseimbangan, keselarasan, dinamikaharmoni
 - b. Keseimbangan, harmoni, keselarasan, kesatuan, irama
 - c. Keseimbangan, kesatuan, irama, keselarasan

9. Perspektif merupakan penggambaran objek berdasarkan . . .
 - a. Kesan pandangan mata
 - b. Tingkat kesulitan gambar
 - c. Jenis objek yang digambar

10. Gelap terang akan menimbulkan efek terang disatu sisi dan gelap disisi lainnya, karena disebabkan oleh . . .
 - a. Warna yang dipakai
 - b. Jenis kertas yang dipakai
 - c. Sinar yang jatuh pada benda.

B. Soal Essay

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan bentuk tiga dimensi menurut pendapatmu sendiri.
2. Sebut dan jelaskan macam-macam bentuk benda tiga dimensi.
3. Apa yang dimaksud dengan menggambar tidak langsung dalam model, pada prinsip bentuk tiga dimensi.
4. Apa yang dimaksud komposisi dan gelap terang pada prinsip bentuk tiga dimensi.
5. Buatlah gambar bentuk benda bebas.

BAB III

MENGGAMBAR dan MEMBENTUK KARYA SENI KERAMIK



G.b 3.1

Pada dua bab sebelumnya kita telah mempelajari tentang gambar dan bentuk tiga dimensi. Nah masih ingatkah kamu apa saja macam-macam gambar dan bentuk tiga dimensi?.

Pada bab ini kita akan menerapkan macam-macam gambar dan bentuk tiga dimensi pada seni keramik. Apa sih seni keramik itu, mari kita simak penjelasannya berikut ini.

1. Sejarah Keramik⁹

Kata keramik berasal dari bahasa Yunani yaitu *keramikos* yang berarti suatu bentuk yang berbahan dasar tanah liat dan telah mengalami proses pembakaran, yang kemudian kita kenal dengan istilah keramik. Istilah keramik umumnya digunakan oleh para studi seni dan pottery atau tembikar sebab dahulu benda keramik merupakan benda yang pertama kali dibuat oleh manusia yang berbahan dasar tanah liat, serta dapat disulap menjadi berbagai macam benda misalnya piring, gelas, guci, tempayan, kendi dan lain sebagainya, semua itu termasuk dalam seni pottery. Keramik dikenal di Indonesia sejak zaman neolitikum (zaman batu) sekitar 3000-1100 SM.

2. Pengertian¹¹

Keramik adalah suatu hasil dari penggabungan antara seni dan teknologi yang menghasilkan benda-benda yang bermanfaat bagi manusia untuk memperindah rumah. Selain itu keramik merupakan bahan yang berasal dari tanah yang telah melalui proses pembakaran pada tingkat suhu tertentu sehingga menghasilkan berbagai benda diantaranya gerabah, porselen, vas bunga dan lain-lain. Disamping itu seni keramik juga termasuk seni rupa terapan yang berbentuk tiga dimensi.

3. Jenis-Jenis Keramik

Berdasarkan bahan dasar pembuatan ada dua jenis keramik yang perlu kita ketahui yaitu :

- a. Keramik Tradisional



G.b 3.2

Adalah keramik yang terbuat dari bahan alam. Seperti barang pecah belah, barang keperluan rumah tangga dan industry.

b. Keramik Halus



G.b 3.3

Adalah keramik yang terbuat dari bahan oksida logam. Misalnya AlO_3 , ZrO_2 , dan MgO

Sedangkan jenis-jenis keramik berdasarkan suhu bakarnya terdiri atas :

- a. Earthenware yaitu jenis keramik yang memiliki suhu matang $900-1100^{\circ}C$ dan daya serap 5-10%.
- b. Stoneware yaitu jenis keramik yang mempunyai suhu matang $1200^{\circ}C$, memiliki daya serap 2-5% dan tingkat kekerasan seperti batu.
- c. Porselen yaitu keramik yang mempunyai suhu matang $1260^{\circ}C$ dan daya serap 0-1%. Sering dipakai untuk bahan industry bangunan.

4. Bahan dan Cara Pembuatan Keramik

- a. ¹ Pembuatan Keramik

1) Bahan

Secara garis besar bahan baku yang dipergunakan untuk membuat keramik Terdiri atas 3 macam (triaxial), yaitu Tanah liat (clay), Pasir, Feldspar.

- Tanah liat (Clay) Kandungan utam tanah liat antara lain Kaolinite ($Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$), Montmorillinite, Illite, Halloysite. Sifat tanah liat yang penting untuk pembuatan keramik antarlain Plastisitas (kemampuan untuk dibentuk tanpa mudah retak), Fusibilitas (kemampuan untuk dilebur), Bahan baku pasir (kwarsa), Fungsi (sebagai bahan non plastik).
- Pasir Berfungsi sebagai bahan pengisi, akan tetapi bila penambahan terlalu banyak silikat dalam pasir menyebabkan keretakan saat proses pembakaran.
- Feldspar Bahan baku feldspar berfungsi sebagai bahan pengikat dalam pembuatan keramik, dan Menurunkan temperatur pembakaran. Ada beberapa jenis bahan feldspar yang diantaranya K-feldspar, Na-feldspar, Ca-feldspar. Bahan lainnya yaitu :
- Kaolin Nama kaolin berasal dari bahasa cina, kauling yang berarti pegunungan tinggi, yaitu gunung yang terletak dekat Jakhau Cina yang tanah lempungnya sudah dimanfaatkan dalam pembuatan keramik sejak beberapa abad lalu. Kaolin adalah tanah liat putih yang mempunyai mutu penyusutan yang baik selama pengeringan dan pembakaran. Clay jenis ini merupakan clay yang paling penting dalam pembuatan keramik dan paling putih di antara clay lainnya, karena kandungan besinya yang paling rendah. Sifat-sifat kaolin : Tidak terlalu plastis, Kekuatan keringnya rendah, Titik leburnya $1700^{\circ}C$ - $1785^{\circ}C$, Dalam keadaan kering berwarna putih, Memberi warna putih pada masse badan keramik, dan Setelah dibakar berwarna putih.
- Kuarsa Kuarsa adalah mineral yang berasal dari batuan beku asam metamorf dan sedimen, komposisi sebagian besar berupa silika dan terdapat pada sebagian batu pasir kuarsa. Fungsi kuarsa di dalam pembuatan keramik pengarah benang adalah : Tidak mengurangi keplastisan dan penyusutan pada bodi keramik, Mengurangi susut kering dan susut bakar dari tanah liat, Memudahkan air untuk menguap sewaktu proses pengeringan dan proses pembakaran, Memberi sifat kuat pada barang-barang yang dibuat dan dapat mencegah perubahan bentuk pada waktu dibakar, dan Dapat mengurangi daya memuai dari benda yang sudah jadi

2) Alat

Macam-macam alat untuk membentuk keramik, yaitu;

- Kayu bulat/penggiling berguna untuk membuat lempengan.
- Meja putar berguna untuk membuat keramik bentuk lingkaran atau silinder.
- Tali pemotong berguna untuk memotong tanah liat atau mengambil keramik yang masih basah dari meja putar.
- Cetakan biasanya terbuat dari gips. bentuknya persis seperti model yang akan kita buat.
- Butsir berguna untuk membantu pembentukan tanah liat.
- Pisau pahat berguna untuk membuat dekorasi pada keramik.
- Sudip berguna untuk membuat hiasan saat tembikar masih basah.
- Tungku pembakaran berguna untuk membakar keramik yang sudah kering atau keramik berglasir.

b. Teknik dalam Pembuatan Kerajinan Keramik

1) Teknik Pijit



Gambar 3.5

G.b 3.4

3

Teknik pijit tekan (pinch) adalah teknik pembentukan badan keramik secara manual. Caranya tanah liat dipijit tekan dari bentuk bola menjadi bentuk yang diinginkan dengan menggunakan jari-jari tangan. Cara membuat keramik dengan teknik pijit tekan antara lain sebagai berikut.

- Pijit tanah dengan ibu jari
- Tekan tanah kemudian diputar
- Bentuk leher dengan ibu jari
- Membuat tutup dengan cara yang sama
- Mengukur tutup dengan badan

2) Teknik Pilin



G.b 3.5

1

Teknik pilin (coil) adalah teknik pembentukan badan keramik secara manual caranya tanah liat digulung hingga terbentuk pilinan tanah. Cara membuat keramik dengan teknik pilin antara lain sebagai berikut.

- Buat pilinan di atas meja
- Buat lempengan lingkaran sebagai alas
- Lilitkan pilinan di atas lempengan Rapikan menggunakan butsir
- Selesaikan bentuk dengan pilinan

3) Teknik Lempengan



G.b 3.6

1

Teknik lempengan (slab) adalah teknik pembentukan badan keramik secara manual dengan membentuk lempengan menggunakan rol. Lempengan digunakan untuk membuat karya keramik yang berbentuk persegi atau silinder. Cara membuat keramik dengan teknik lempengan bentuk persegi antara lain sebagai berikut.

- Gulung lempengan dengan cetakan silinder.
- Potong kelebihan tanah menggunakan butsir.
- Ratakan tanah dan beri alas lingkaran.
- Satukan 3 sisi lempengan dengan lem tanah.
- Tambahkan sisi lainnya dan satukan dengan cara yang sama.
- Menggunakan butsir rapikan bentuk persegi dengan hati-hati

4) Teknik Cetak



G.b 3.7

1 Teknik pembentukan dengan acuan alat cetak dapat digunakan untuk memproduksi produk kerajinan keramik dalam jumlah yang banyak, dan waktu relatif singkat dengan bentuk dan ukuran yang sama pula. Teknik cetak meliputi: cetak padat dengan teknik press (tekan) dan cetak basah atau cair dengan teknik cor.

- Tekan tanah ke dalam cetakan gips.
- Angkat tanah hasil cetakan menggunakan tanah.
- Rapihan bentuk menggunakan tusuk gigi. Tuang tanah cair ke dalam cetakan.
- Diamkan beberapa menit, lalu tuang sisa tanah cair dari cetakan.
- Balik cetakan untuk membersihkan sisa tanah cair.
- Buang sisa tanah yang tidak perlu.
- Copot cetakan dari tanah. Rapihan benda hasil cetakan dengan butsir.

Selain teknik diatas,terdapat pula tahapan yang perlu dilalui dalam pembuatan keramik yaitu :

1) PengolahanBahan

5 Tujuan pengolahan bahan ini adalah untuk mengolah bahan baku dari berbagai material yang belum siap pakai menjadi badan keramik plastis yang telah siap pakai. Pengolahan bahan dapat

dilakukan dengan metode basah maupun kering, dengan cara manual ataupun masinal. Proses dalam pengolahan bahan yang harus dilakukan antara lain pengurangan ukuran butir, penyaringan, pencampuran, pengadukan (mixing), dan pengurangan kadar air. Pengurangan ukuran butir dapat dilakukan dengan penumbukan atau penggilingan dengan ballmill. Penyaringan dimaksudkan untuk memisahkan material dengan ukuran yang tidak seragam. Ukuran butir biasanya menggunakan ukuran mesh. Ukuran yang lazim digunakan adalah 60 – 100 mesh.

2) Pembentukan

Tahap pembentukan adalah tahap mengubah bongkahan badan tanah liat plastis menjadi benda-benda yang dikehendaki. Ada tiga keteknikan utama dalam membentuk benda keramik: pembentukan tangan langsung (handbuilding), teknik putar (throwing), dan teknik cetak (casting).

3) Pengerinan

Tujuan utama dari tahap ini adalah untuk menghilangkan air plastis yang terikat pada badan keramik. Ketika badan keramik plastis dikeringkan akan terjadi 3 proses penting: (1) Air pada lapisan antarpartikel lempung mendifusi ke permukaan, menguap, sampai akhirnya partikel-partikel saling bersentuhan dan penyusutan berhenti; (2) Air dalam pori hilang tanpa terjadi susut; dan (3) air yang terserap pada permukaan partikel hilang.

4) Pembakaran

Pembakaran merupakan inti dari pembuatan keramik dimana proses ini mengubah massa yang rapuh menjadi massa yang padat, keras, dan kuat. Pembakaran dilakukan dalam sebuah tungku/furnace suhu tinggi. Ada beberapa parameter yang mempengaruhi hasil pembakaran: suhu sintering/matang, atmosfer tungku dan tentu saja mineral yang terlibat. Selama pembakaran, badan keramik mengalami beberapa reaksi-reaksi penting, hilang/muncul fase-fase mineral, dan hilang berat (weight loss).

5) Pengglasiran

Pengglasiran merupakan tahap yang dilakukan sebelum dilakukan pembakaran glasir. Benda

keramik biskuit dilapisi glasir dengan cara dicelup, dituang, disemprot, atau dikuas. Untuk benda-benda kecil-sedang pelapisan glasir dilakukan dengan cara dicelup dan dituang; untuk benda-benda yang besar pelapisan dilakukan dengan penyemprotan. Fungsi glasir pada produk keramik adalah untuk menambah keindahan, supaya lebih kedap air, dan menambahkan efek-efek tertentu sesuai keinginan.

8

Tugas Kelompok

Buatlah kelompok yang terdiri dari 3-4 siswa kemudian buatlah keramik tradisional seperti barang pecah belah/keperluan rumah tangga.

11

7

Uji Kompetensi

A. Pilihan Ganda

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang benar.

1. Kata keramik berasal dari bahasa . . .
 - a. Sanskerta
 - b. Inggris
 - c. Yunani

2. Keramik merupakan bahan yang berasal dari . . .
 - b. Plastic
 - c. Daun
 - d. Tanah

3. Keramik halus merupakan bahan yang berbahan dasar . . .
 - a. Bahan aln
 - b. Bahan campuran
 - c. Oksida logam

4. Secara garis besar bahan baku yang digunakan dalam membuat keramik terdiri atas . . .
macam
 - e. 3
 - f. 5
 - g. 7

5. Berdasarkan suhu bakarnya keramik dibedakan menjadi tiga, yaitu . . .
 - a. Keramik tradisional, halus dan kasar

- b. Keramik tidak matang, setengah matang, matang
 - c. Earthenware, stoneware, porselen
6. Pasir berfungsi sebagai . . .
- h. Bahan dasar
 - i. Bahan pelengkap
 - j. Bahan pengisi
7. Sudip dalam pembuatan keramik berguna untuk . . .
- a. Membuat dekorasi
 - b. Membuat lempengan
 - c. Membuat hiasan saat tembikar masih basah
8. Cara apa yang harus dilakukan setelah membuat pilinan diatas meja pada teknik pilin . . .
- a. Melilitkan pilinan lempengan
 - b. Membuat lingkaran sebagai alas
 - c. Menyelesaikan bentuk dengan pilinan
9. Pada teknik cetak alat yang digunakan untuk merapikan cetakan adalah . . .
- k. Gunting
 - l. Pisau
 - m. Butsir
10. Pada pengolahan bahan, ukuran butir yang biasanya diukur menggunakan ukuran . . .
- a. Cm
 - b. Meter
 - c. Mesh

12

B. Soal Essay

- 1) Jelaskan secara singkat sejarah keramik
- 2) Sebut dan jelaskan jenis keramik berdasarkan suhu bakarnya

- 3) Sebut dan jelaskan alat yang digunakan untuk membuat keramik
- 4) Sebutkan langkah langkah yang perlu dilakukan dalam pembuatan keramik dengan teknik lempengan
- 5) Apa tujuan pengolahan bahan pada tahap pembuatan keramik

round 1

ORIGINALITY REPORT

38%

SIMILARITY INDEX

35%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

18%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	adityaputrawidodo.blogspot.com Internet Source	16%
2	hampermanaa.blogspot.com Internet Source	10%
3	belajarakubisa.blogspot.com Internet Source	2%
4	mafiadoc.com Internet Source	1%
5	lasryza.blogspot.com Internet Source	1%
6	Submitted to IAIN Surakarta Student Paper	1%
7	www.scribd.com Internet Source	1%
8	id.scribd.com Internet Source	1%
9	farof.blogspot.com Internet Source	1%

10	pt.scribd.com Internet Source	1%
11	Submitted to Universitas Sebelas Maret Student Paper	<1%
12	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	<1%
13	Submitted to Universitas Mercu Buana Student Paper	<1%
14	Submitted to Texas A&M International University Student Paper	<1%
15	es.scribd.com Internet Source	<1%
16	Submitted to Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya Student Paper	<1%
17	Submitted to Universitas Negeri Makassar Student Paper	<1%
18	sarasvati.co.id Internet Source	<1%
19	eprints.unm.ac.id Internet Source	<1%
20	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	<1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off