

SAWDUST SEBAGAI BAHAN BERKARYA TIGA DIMENSI BERTEMA MAJAPAHIT OLEH KELAS X-5 SMA NEGERI 1 BANGSAL MOJOKERTO

Feby Ayu Nastiti¹, Siti Mutmainah²

¹Seni Rupa, Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Surabaya
email: feby.18059@mhs.unesa.ac.id

²Seni Rupa, Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Surabaya
email: sitimutmainah@unesa.ac.id

Abstrak

Serbuk kayu adalah limbah yang dapat diolah salah satunya menjadi suatu karya fungsional atau dikreasikan menjadi karya dengan nilai estetika untuk pajangan. Dengan adanya limbah serbuk kayu bekas pengrajin kayu yang menumpuk maka peneliti memanfaatkan limbah tersebut sebagai bahan untuk berkarya tiga dimensi di SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto dengan tema majapahit. Tujuan penelitian untuk mengetahui dan mendeskripsikan proses, hasil, serta respon guru dan siswa dalam berkarya tiga dimensi menggunakan sawdust. Menggunakan metode kualitatif, dengan identifikasi dan analisis data. Identifikasi data melalui wawancara, observasi secara langsung, dan dokumentasi. Proses berkarya tiga dimensi berjalan dengan penyampaian materi serta pengenalan bahan, kemudian ketentuan karya yang dibuat yakni bertema majapahit dengan ukuran maksimal 30x30x30, dikerjakan secara berkelompok, membuat sketsa objek, mempersiapkan alat dan bahan, proses berkarya menggunakan teknik hand building hingga finishing. Hasil dari berkarya tiga dimensi yakni dikategorikan menjadi 2 jenis karya yaitu, karya bagus dan karya cukup. Respon guru terhadap penelitian ini adalah sebuah bentuk inovasi dan eksplorasi bahan berkarya seni serta memanfaatkan limbah merupakan hal yang baik untuk menjaga lingkungan, respon siswa dalam kegiatan penelitian ini sebagai pengalaman baru dalam berkarya yang sebelumnya menggunakan media itu-itu saja serta menjadikan siswa lebih antusias dalam kelas. Kata Kunci : Serbuk kayu, hand building, majapahit, Mojokerto.

Abstract

With the accumulated waste of sawdust from carpenters, the researchers used the waste as a material to work in three dimensions at SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto with the theme majapahit. The purpose of the research is to know and describe the process, results, and responses of teachers and students in three-dimensional work using sawdust. Using qualitative methods, with data identification and analysis. Data identification through interviews, direct observation, and documentation. The three-dimensional work process runs with the delivery of materials and the introduction of materials, then the terms of the work made are themed majapahit with a maximum size of 30x30x30, done in groups, making sketches of objects, preparing tools and materials, the process of working using hand building techniques to finishing. The teacher's response to this research is a form of innovation and exploration of art materials and utilizing waste is a good thing to maintain the environment, the student's response in this research activity is a new experience in the work that previously used that media and made students more enthusiastic in the classroom. Keywords : Sawdust, hand building, majapahit, Mojokerto.

PENDAHULUAN

Pendidikan seni adalah aktivitas memajukan kemampuan, keahlian, dan karakter melalui keelokan yang diciptakan

(Habibah S. O., 2019). Dengan kegiatan yang melibatkan siswa untuk berkreasi secara langsung dengan media atau bahan ajar interaktif dalam proses pembelajaran adalah

upaya untuk memperkenalkan kepada peserta didik tentang keterampilan berkesenian.

Pendidikan seni sangatlah beragam, yakni mencakup seni rupa, seni tari, seni musik, dan seni drama. Bahan ajar dalam pendidikan seni menyesuaikan dengan cakupan yang sudah disebutkan sebelumnya, pada penelitian ini *sawdust* atau serbuk kayu gergaji sebagai bahan dalam berkarya seni rupa. Seni rupa merupakan cabang seni yang mengungkapkan pengalaman *artistic* manusia melalui objek-objek dua dan tiga dimensi (Zulmi Aryani, 2022).

Kota Mojokerto merupakan wilayah kedudukan kerajaan majapahit antara abad ke-13 dan ke-16 dan juga sebagai ibukota nusantara. Dari situs-situs yang telah ada saat ini seperti situs candi tikus, kolam segaran, candi wringin lawang, dan lain-lain. Kota Mojokerto memiliki industri yang bergerak pada bidang pembuatan patung yang terbuat dari batu maupun kuningan, tepatnya di kecamatan Trowulan wilayah paling barat dari kota Mojokerto. Di samping industri pembuatan patung dari bahan batu atau kuningan, terdapat juga pengrajin kayu atau mebel kerap kali ditemui di kota Mojokerto yang menghasilkan limbah yang tidak dimanfaatkan dan terbuang karena tidak memiliki nilai ekonomis, sehingga limbah serbuk kayu menumpuk dan hal tersebut dapat mencemari lingkungan. *Sawdust* atau serbuk kayu gergaji adalah limbah yang dapat diolah salah satunya menjadi suatu karya fungsional yang dapat dipakai atau dikreasikan menjadi karya dengan nilai estetika untuk pajangan atau hiasan. Dengan adanya limbah serbuk kayu bekas pengrajin kayu atau mebel yang menumpuk maka peneliti memanfaatkan limbah tersebut sebagai pengganti sabun batangan untuk berkarya tiga dimensi di SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto dengan tema majapahit.

Berdasarkan observasi secara langsung pada SMA Negeri 1 Bangsal di kelas X-5 sebagai tempat penelitian yang akan dilakukan, kurangnya eksplorasi pada bahan ajar atau media pembelajaran dikarenakan latar belakang pendidik pada mata pelajaran seni budaya di kelas ini adalah seni tari yang

dimana konsennya pada bidang seni rupa dirasa kurang menguasai. Oleh karena itu, untuk memberikan mereka pengenalan tentang berkarya seni rupa 3D dibutuhkan eksplorasi pada bahan ajar atau media serta teknik berkarya 3D di SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto agar peserta didik bisa mendapatkan pengalaman baru dalam kegiatan berkreasi yang dapat memotivasi keaktifan peserta didik saat pembelajaran sehingga mampu mencapai hasil maksimal dalam belajar. Melalui *sawdust* (limbah serbuk kayu), limbah yang harus tepat olah, mudah didapatkan, dan menarik minat untuk berkarya.

SMA Negeri 1 Bangsal merupakan Sekolah Menengah Atas yang terletak di Kabupaten Mojokerto. Sekolah ini menggunakan kurikulum K13 sebagai referensi pembelajaran yang dimana lebih mengutamakan kegiatan praktik khususnya dalam pembelajaran seni rupa, dengan demikian peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pada proses berkarya 3D menggunakan *sawdust* (limbah serbuk kayu) sebagai bahan berkarya dengan teknik *hand building* bertema majapahit. Peneliti memilih satu kelas yakni kelas X-5 atas saran dari guru seni budaya di SMA Negeri 1 Bangsal karena minat peserta didik lebih banyak dikelas ini dibandingkan dengan kelas lain dan juga keterbatasan waktu dan peraturan sekolah yang sudah ditetapkan. Hasil penelitian dari pembelajaran berkarya 3D menggunakan bahan *sawdust* (limbah serbuk kayu) bertema majapahit oleh kelas X-5 SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto diharapkan mampu merefleksi, dan menjadi evaluasi untuk pembelajaran pada tahun berikutnya. Dengan demikian diharapkan siswa-siswi dapat berkreasi serta ikut dalam menjaga lingkungan dari pencemaran limbah dan ikut melestarikan budaya daerah melalui sebuah karya dan prosesnya.

Berdasarkan latar belakang di atas menghasilkan rumusan masalah yakni bagaimana proses berkarya, hasil karya, dan respon guru seni budaya serta siswa kelas X-5 terhadap berkarya tiga dimensi menggunakan *sawdust* bertema majapahit oleh kelas X-5 SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto. Dengan

tujuan penelitian yaitu mengetahui dan mendeskripsikan proses berkarya, hasil karya, dan respon guru seni budaya serta siswa kelas X-5 terhadap berkarya tiga dimensi menggunakan sawdust bertema majapahit oleh kelas X-5 SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode kualitatif, yang bersifat deskriptif dan cenderung mengadopsi analisis dengan pendekatan induktif. Menekankan pada metode penelitian dan penerapan prinsip teori bertujuan agar penelitian dapat lebih terfokus sesuai dengan situasi di lapangan. Prinsip teori juga bermanfaat untuk memberikan gambaran umum tentang latar belakang penelitian dan menjadi bahan evaluasi hasil penelitian (Dr. Rukin, 2019).

Dengan demikian metode penelitian ini dapat memperoleh hasil yang rinci dari proses berkarya tiga dimensi menggunakan bahan *sawdust* (limbah serbuk kayu) bertema majapahit oleh kelas X-5 SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto.

Subjek pada penelitian ini yakni siswa kelas X-5 SMA Negeri Bangsal yang terletak di Jln. Peterongan, Sukorejo, Kec. Bangsal, Kab. Mojokerto. Waktu penelitian dilakukan selama 1 bulan.

Sumber data pada penelitian ini diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumentasi secara langsung kepada para peserta didik SMA Negeri 1 Bangsal khususnya kelas X-5, serta tenaga pendidik seni budaya di SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto. Sedangkan sumber data tambahan diperoleh dari beberapa teori dan penelitian terdahulu yang relevan, dan juga memperoleh materi dari internet.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan beberapa teknik yaitu (1) observasi partisipatif yakni teknik penghimpun data yang menghasilkan sumber data utama berupa deskripsi keadaan dan aktivitas di SMA Negeri 1 Bangsal khususnya pada pembelajaran berkarya tiga dimensi menggunakan bahan *sawdust* bertema majapahit oleh kelas X-5. (2) wawancara mendalam metode untuk mendapatkan data dengan cara tanya jawab secara langsung

antara peneliti dengan guru seni budaya serta siswa kelas X-5 baik menggunakan pedoman atau tidak, yang bertujuan mempermudah peneliti dalam mendapatkan data yang sesuai susunan rencana yang sudah dirancang sebelumnya. (3) dokumentasi merupakan pelengkap teknik pengumpulan data yang berisi foto proses pembelajaran dan foto hasil membuat karya tiga dimensi menggunakan *sawdust* bertema majapahit oleh kelas X-5 SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto. Teknik analisis data melalui tiga tahap yakni reduksi data, penyajian data, dan simpulan/verifikasi terhadap berkarya tiga dimensi menggunakan *sawdust* bertema majapahit oleh kelas X-5 SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto.

Validitas data atau uji keabsahan data ini menggunakan triangulasi data melalui pengecekan dan konfirmasi kembali atas kebenaran data dengan melakukan perbandingan data penelitian dari keseluruhan teknik pengumpulan data yang meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Triangulasi ditujukan untuk membandingkan data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumentasi yang terkait dengan berkarya tiga dimensi menggunakan bahan dari *sawdust*/serbuk kayu bertema majapahit oleh kelas X-5 SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto. Dengan demikian dari hasil data perbandingan bisa menghasilkan validitas data.

KERANGKA TEORETIK

Diperoleh beberapa penelitian terdahulu yang relevan sebagai rujukan, yaitu penelitian oleh Hikmah Harmay, dari Fakultas Seni dan Desain Universitas Negeri Makassar, berjudul “PEMBELAJARAN KARYA 3D DENGAN MEDIA CLAY BAGI KELAS XII MIA 1 SMA NEGERI SOPPENG” pada tahun 2019. Penelitian ini mempunyai tujuan memahami perancangan pembelajaran berkreasi 3D dengan memanfaatkan *clay*, aktualisasi pembelajaran berkreasi 3D dengan memanfaatkan *clay*, dan hasil evaluasi guru dalam berkreasi 3D dengan memanfaatkan *clay*. Dengan memakai metode penelitian deskriptif kualitatif (*survei*). Teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, serta dokumentasi. Riset ini dilakukan di SMA

NEGERI 1 SOPPENG dengan sasaran kelas XII MIA 1 ((Harmay, 2019)). Perbedaan dari pengkajian di atas dengan penelitian peneliti terletak pada bahan yang dimanfaatkan untuk berkarya 3D yakni *clay*. Subjek penelitian Hikmah Harmay adalah siswa kelas XII MIA 1 di SMA NEGERI 1 SOPPENG. Persamaan penelitian ini dengan penelitian peneliti adalah menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif, dengan teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Penelitian dilakukan pada siswa Sekolah Menengah Atas.

Penelitian yang relevan kedua yaitu penelitian oleh Mardhatillah Ayu Katu, dari Fakultas Seni dan Desain Universitas Negeri Makassar, dengan judul “PEMBELAJARAN KERAJINAN TANGAN DARI BAHAN CLAY TEPUNG BAGI SISWA KELAS VIII SMPN 3 ANGERAJA KABUPATEN ENREKANG” pada tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan pembelajaran kerajinan tangan berbahan *clay* tepung pada siswa kelas VIII SMPN 3 Anggeraja dengan memakai metode penelitian deskriptif kualitatif. Dengan sasaran guru dan siswa kelas VIII, teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 3 Anggeraja ((Rofi'atus Sholicha, 2023)). Perbedaan pada penelitian di atas dengan penelitian peneliti terletak pada bahan yang dipakai untuk membuat kerajinan yakni *flour clay* (*clay* tepung) pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Anggeraja. Persamaan riset ini dengan penelitian peneliti terletak pada tujuan untuk mendefinisikan pembelajaran *handy craft*, dengan menggunakan metode penelitian kualitatif. Dan pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Penelitian yang relevan ketiga yaitu penelitian oleh Ayadi Pegi Andari, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, dengan judul "PEMANFAATAN LIMBAH KAYU ALAM SEBAGAI IDE PENCIPTAAN SENI PATUNG" pada tahun 2021. Penelitian ini bertujuan menanggulangi penumpukan limbah kayu dengan memanfaatkannya sebagai bahan membuat

patung serta melestarikan dan mengenalkan budaya dari tempat asal peneliti yakni Lumajang. Pembuatan patung pada penelitian ini menggunakan alat-alat berat seperti mesin *chainsaw*, gerinda, dan bor tangan, limbah kayu yang dipakai adalah sisa kayu dari tebang liar. Persamaan dari penelitian di atas dengan penelitian peneliti terletak pada pemanfaatan limbah kayu serta melestarikan budaya dan adat setempat lewat tema yang diangkat dalam karya. Perbedaan penelitian di atas dengan penelitian peneliti, penelitian diatas bersifat pengkayaan/penciptaan, bahan untuk berkarya adalah potongan kayu memakai teknik ukir dan pahat dalam membuat karya patung dengan menggunakan alat berat.

Dari ketiga penelitian di atas relevan dengan penelitian saat ini karena mempunyai tujuan yang sama yaitu pembelajaran dengan menggunakan bahan yang mudah dibentuk, mengenalkan atau melestarikan budaya setempat melalui tema yang diangkat, peneliti memilih *sawdust* (limbah serbuk kayu) sebagai bahan berkarya tiga dimensi bertema majapahit, dengan siswa dari sekolah menengah atas sebagai target penerapan pembelajaran. Berdasarkan persamaan dan perbedaan dari penelitian yang relevan, penelitian ini masih bersifat orisinal.

Teori yang digunakan pada penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

1) Sawdust/serbuk kayu

Limbah serbuk kayu adalah limbah hasil dari pengrajin mebel yang tidak digunakan, sehingga terbuang dan tidak dimanfaatkan. Setiap industri pengolahan kayu menghasilkan limbah yang melimpah dan menumpuk sehingga mengganggu lingkungan sekitar dan berdampak negatif jika hanya dibiarkan hingga membusuk lalu dibakar (Hertianti, Erina 2023).

2) Berkarya seni rupa

Seni rupa merupakan cabang seni dengan objek-objek dua dimensi dan 3D, hasil ekspresi dari pengalaman artistik manusia. Berkarya seni rupa merupakan kegiatan yang membuat suatu barang secara manual melalui keterampilan tangan. Benda atau barang yang dihasilkan bersifat fungsional atau estetika sehingga memiliki harga jual (Zulmi Aryani,

2022). Berkarya seni rupa merupakan media berekspresi dengan ide gagasan dari pengalaman artistik seseorang, tujuannya mengabadikan cerita dalam bentuk benda atau karya. Secara umum teknik berkarya tiga dimensi meliputi teknik cor, teknik pahat/ukir, butsir, merakit, membentuk, modelling, sedangkan teknik yang digunakan dalam berkarya menggunakan bahan lunak adalah teknik putar, teknik pijit, teknik pilin atau coiling, dan teknik slab. Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik pijit dengan cara memijit bagian-bagian yang akan dibuat suatu bentuk. Sifat dan hasil akhir dari teknik ini tidak terlalu kuat sehingga harus melalui proses pengeringan atau pemanasan. Dengan menggunakan teknik pijit dapat mempermudah siswa dalam berkarya tiga dimensi menggunakan sawdust/serbuk kayu bertema majapahit oleh kelas X-5 SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto.

3) Karya seni tiga dimensi

Karya seni merupakan suatu karya yang dihasilkan dari cipta rasa dan karsa seseorang berdasarkan pengalaman batinnya yang bersifat indah, unik, dan menarik. Sebuah makna dan pesan didalam suatu karya yang mempunyai nilai estetis, memiliki fungsi, dan teknik yang rumit dalam pembuatannya. Karya seni tercipta dengan lingkungan yang tumbuh sejalan bersama manusia itu sendiri sehingga menghasilkan ide-ide atau gagasan dalam menciptakan sebuah karya(refleksi). Ide gagasan yang dimiliki seseorang memberi dorongan untuk berekspresi dengan berkarya (Risdiyantoro, 2022). Karya seni rupa 3D memiliki ciri-ciri panjang, lebar, serta volume. Beberapa bahan yang umum digunakan untuk membuat karya seni rupa 3D seperti tanah liat, lilin, sabun, batu, kayu (Guntur, 2020). Konklusi yang didapat dari teori diatas adalah, karya seni 3D merupakan hasil (karya) cipta rasa dan karsa seseorang berdasarkan pengalamannya, mempunyai makna yang mengandung historis, bersifat indah, unik, menarik berbentuk benda bervolume, yang memiliki ukuran panjang dan lebar.

4) SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto

SMA Negeri 1 Bangsal merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas yang berada di

Mojokerto tepatnya di Ds. Peterongan, Kec. Bangsal, Kab. Mojokerto. Sekolah ini menggunakan kurikulum 13 dengan kurun waktu KBM 5 hari dalam satu minggu, dan libur dihari sabtu-minggu. Hari sabtu merupakan hari wajib ekstrakurikuler. Jumlah guru di SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto 69 tenaga kependidikan dan jumlah siswa sebanyak 1.273 siswa, dengan 36 kelas, terbagi menjadi jurusan IPA dan IPS, kelas 11, dan kelas 12, kelas X reguler. Kelas X-5 adalah salah satu kelas di SMA Negeri 1 Bangsal dengan 35 siswa, dan beberapa siswa merupakan anggota OSIS. Berdasarkan observasi dilapangan secara langsung, siswa-siswi kelas X-5 memiliki semangat dan antusias belajar tinggi akan sebuah hal baru yang sebelumnya belum pernah mereka dapatkan selama kegiatan belajar mengajar di SMA Negeri 1 Bangsal.

5) Majapahit

Majapahit adalah kerajaan Hindu-Buddha terakhir yang berkuasa di Nusantara dari abad ke-13 hingga ke-16. Kekuasaannya hampir meliputi seluruh wilayah Nusantara. Raden Wijaya mendirikan kerajaan ini pada 1293 M. Nama "Majapahit" berasal dari buah maja yang rasanya pahit dan banyak ditemukan di hutan setempat. Masa keemasan Majapahit terjadi saat Hayam Wuruk berkuasa (1350-1389 M), dengan dukungan penting dari Mahapatih Gajah Mada. Peninggalan sejarah Majapahit dipreservasi di Museum Trowulan, yang merupakan situs warisan kerajaan tersebut. Museum ini sempat ditutup pada 1942 dan mengalami beberapa kali perubahan pengelolaan sebelum akhirnya dikelola oleh Balai Pelestarian Cagar Budaya Mojokerto. Meski kini resmi bernama Museum Majapahit, masyarakat lebih familiar menyebutnya Museum Trowulan. Museum Trowulan adalah museum arkeologi yang berlokasi di Kecamatan Trowulan, Kabupaten Mojokerto. Fungsi utama museum ini adalah menyimpan berbagai artefak dan benda-benda peninggalan arkeologi yang ditemukan di wilayah sekitar Trowulan. Lokasi ini memiliki nilai sejarah yang sangat kuat karena kaitannya dengan Kerajaan Majapahit. Koleksi museum ini tidak

hanya berasal dari era Majapahit, tetapi juga mencakup periode kerajaan-kerajaan lain di Jawa Timur, seperti Kahuripan, Kediri, dan Singasari. Di sekitar kawasan Trowulan, terdapat beberapa candi peninggalan sejarah, di antaranya Candi Wringin Lawang, Candi Bajang Ratu, Candi Tikus, dan Candi Brahu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

1) Proses berkarya tiga dimensi

Pada pertemuan pertama pada kegiatan belajar mengajar di kelas X-5 diawali dengan mempersiapkan materi oleh guru seni budaya, mempersiapkan modul LKPD, instrument evaluasi atau penilaian, kemudian menyiapkan materi berupa video tutorial dari youtube tentang langkah-langkah berkarya menggunakan bahan *sawdust*/serbuk kayu.

Sebelum berkarya peneliti membagi siswa dalam 6 kelompok secara acak yang masing-masing kelompok terdiri dari 5-6 orang. Kemudian peneliti menyampaikan kepada siswa tema yang dipakai untuk membuat karya yakni tema majapahit, lalu peneliti meminta siswa untuk mencari referensi di internet sebagai acuan yang disketsa dengan waktu 10 menit. Peneliti menyiapkan kertas A5 untuk membuat sketsa dari masing-masing kelompok. Peneliti menyampaikan maksimal ukuran dari karya yang dibuat yakni 30cm x 30cm, dengan 3 karya fungsional dan 3 karya sebagai hiasan. Gambar sketsa dibuat dengan simpel agar tidak menyulitkan siswa. Alat-alat yang perlu disiapkan untuk membuat sketsa adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Alat tulis (Sumber : koleksi pribadi)

Berikut sketsa perkelompok yang dihasilkan pada pertemuan pertama, dirincikan pada table sebagai berikut :

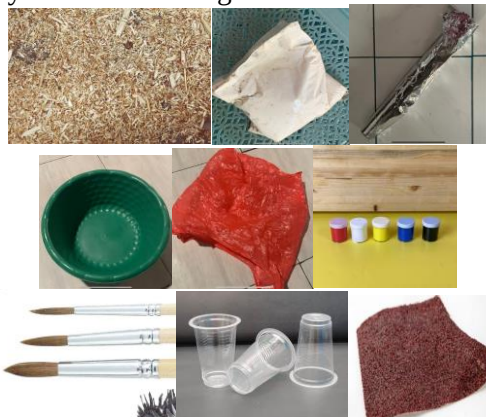
Tabel 1. Sketsa perkelompok

Kelompok	Sketsa
Kelompok 01 Aura Ramadhani Enita Alfasanah Handika Putra M Nabil Hafidz Naura Khalisa Zahwa Aulia	
Kelompok 02 Jeremia Septyan W Anggi Amanda A Keysha Angela A Rafli Permana P Septi Bunga I.S Syavika Putri H.I	
Kelompok 03 Raditya Andara P Kayla Amrina R Ike Suci Lestari Putri Dwi Anggraini	
Kelompok 04 Rafif Maulana Van Basten Erlin Via Agustin Moszalinda M Naili Wardatus Sinta Dwi C	
Kelompok 05 Satria Angger Chaliza Arini Erfina Tiara Muhammad Arshavin Ratih Dwi	
Kelompok 06 Looknez Julyet P Aprillia Ayu R Engela Hasya F I Made Dwiva J Given Zenobia Muhammad Rizqi M	

Peneliti didampingi guru mata pelajaran seni budaya dalam menyampaikan materi berkarya 3 dimensi menggunakan *sawdust* hanya sampai pada penyampaian materi,

kemudian membuat sketsa yang dilakukan oleh peneliti dengan siswa-siswi saja.

Pada pertemuan kedua, sebelum membuat karya dari sketsa yang sudah ada, peneliti menyiapkan alat dan bahan. Kemudian peneliti mendemonstrasikan sedikit langkah awal dengan membuat kerangka dari aluminium foil untuk karya yang membutuhkan kerangka, kemudian membuat adonan dari serbuk kayu/sawdust yang dicampur dengan lem pvc diuleni seperti membuat adonan kue. Kemudian adonan segera ditempel pada rangka yang sudah dibuat atau segera dibentuk sesuai dengan sketsa dari masing-masing kelompok. Setelah itu karya dijemur di bawah sinar matahari selama kurang lebih 30 menit atau sampai kering. Karya yang sudah kering memiliki bobot yang ringan, langkah selanjutnya setelah karya sudah kering adalah pengecatan dan detail, serta finishing. Alat dan bahan yang perlu disiapkan sebelum membuat karya 3 dimensi sebagai berikut:



Gambar 2. Alat dan bahan (Sumber : google.com)

Langkah-langkah membuat karya tiga dimensi menggunakan sawdust bertema majapahit adalah sebagai berikut :

- Siapkan bahan utama dalam berkarya yakni serbuk kayu
- Sketsa objek yang akan dibuat
- Siapkan alat dan bahan seperti alas, wadah, kuas, cat, amplas, lem *fox*, *pylox clear*
- Buat adonan dari serbuk kayu dicampur dengan lem *fox* hingga memiliki tekstur lunak seperti plastisin, campur dalam wadah
- Buat kerangka menggunakan aluminium foil sesuai dengan karya yang akan dibuat

- Jika adonan sudah siap, kemudian siapkan kresek/plastik sebagai alas
- Lapisi kerangka dengan adonan serbuk kayu, hingga permukaan aluminium foil tertutupi dan berbentuk sesuai dengan sketsa/karya yang ingin dibuat
- Keringkan karya sebelum menghaluskan permukaannya agar mudah saat pengecatan
- Jika sudah terbentuk dengan baik, siapkan amplas lalu amplas bagian yang kiranya kurang halus
- Kemudian masuk pada tahap pengecatan, lakukan sesuai dengan kreativitas masing-masing
- Tahap *finishing* menggunakan *pylox clear*, agar mendapatkan hasil akhir yang *glossy*.

2) Hasil berkarya tiga dimensi

Berikut merupakan hasil karya dari siswa-siswi kelas X-5 SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto, dirincikan pada table di bawah ini:

Tabel 2. Karya Perkelompok

Kelompok	Gambar 3D
Kelompok 1 : Aura Ramadhani Enita Alfasanah Handika Putra M Nabil Hafidz Naura Khalisa Zahwa Aulia	 Judul : Pot bunga Tahun : 2024 Media : Serbuk kayu Ukuran : 11 X 15 Deskripsi karya : Pot bunga dengan motif buah maja, mengutamakan karya sebagai benda yang fungsional.
Nilai	48

Kelompok 2 : Jeremia Septyan W Anggi Amanda A Keysha Angela A Rafli Permana P Septi Bunga I.S Syavika Putri H.I	 Judul : Vas Tahun : 2024 Media : Serbuk kayu Ukuran : 13 X 8 Deskripsi karya : Vas bunga dengan motif daun dan warna yang kontras, mengutamakan karya sebagai benda fungsional.	Kelompok 4 : Rafif Maulana Van Basten Erlin Via Agustin Moszalinda M Naili Wardatus Sinta Dwi C	 Judul : Candi wringin lawang Tahun : 2024 Media : Serbuk kayu Ukuran : 19 X 18 X 5 Deskripsi karya : Miniatur candi wringin lawang dibuat semirip mungkin dengan mengutamakan fungsi karya sebagai hiasan/pajangan.
Nilai	92	Nilai	92
Kelompok 3 : Raditya Andara P Kayla Amrina R Ike Suci Lestari Putri Dwi Anggraini	 Judul : Cermin gapura wringin lawang Tahun : 2024 Media : Serbuk kayu Ukuran : 22cm Deskripsi karya : Miniatur gapura wringin lawang yang dikombinasikan dengan cermin sehingga karya ini menjadi karya fungsional.	Kelompok 5 : Satria Angger Chaliza Arini Erfina Tiara Muhammad Arshavin Ratih Dwi	 Judul : Keris wilwatika Tahun : 2024 Media : Serbuk kayu Ukuran : 18 X 10 Deskripsi karya : Keris wilwatika dibuat dengan warna silver meyerupai warna besi dengan gagang berwarna coklat, mengutamakan karya sebagai hiasan/pajangan.
Nilai	88	Nilai	60

Kelompok 6 : Looknez Julyet P Aprillia Ayu R Engela Hasya F I Made Dwiva J Given Zenobia Muhammad Rizqi M	 Judul : Keris surya manggala Tahun : 2024 Media : Serbuk kayu Ukuran : 23 X 7 Deskripsi karya : Keris surya manggala dibuat dengan warna orange gagang berwarna cokelat, mengutamakan karya sebagai hiasan/pajangan.
Nilai	60

3) Respon guru dan siswa

Respon adalah reaksi atau tanggapan dari siswa terhadap rangsangan pembelajaran yang telah diberikan, baik secara kognitif, afektif maupun psikomotorik. (akhmad zaini) respon didefinisikan sebagai proses yang diterima oleh indera manusia dari stimulus yang diberikan, menghasilkan penafsiran tertentu, yang kemudian memunculkan tanggapan (*output*) terhadap stimulus tersebut. Konklusi respon dari Bu Wayan selaku guru seni budaya terhadap sawdust/serbuk kayu sebagai media berkarya tiga dimensi adalah sebagai berikut :

- Inovasi atau pembaharuan terhadap bahan atau media yang tergolong jarang dilakukan dan berdampak baik.
- Pemanfaatan limbah serbuk kayu sebagai bentuk pelatihan kepedulian siswa terhadap lingkungan.
- Eksplorasi bahan sebagai referensi ketika ingin membuat karya.

Berdasarkan respon dari guru seni budaya SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto pada kelas X-5, peneliti menyimpulkan bahwa tujuan penelitian untuk mengetahui dan

mendeskripsikan proses pembelajaran berkarya tiga dimensi menggunakan sawdust atau serbuk kayu sebagai media atau bahan memberikan manfaat lebih dari sekedar bahan ajar.

Konklusi respon siswa kelas X-5 SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto melalui wawancara terkait bagaimana dengan pemanfaatan sawdust atau serbuk kayu sebagai media berkarya tiga dimensi bertema majapahit adalah merupakan suatu pengalaman baru dan membuat siswa lebih aktif dalam kegiatan belajar serta melatih kreativitas siswa, serta kegiatan yang menyenangkan seperti belajar sambil bermain.

b. Pembahasan

Aspek yang dinilai dari hasil berkarya tiga dimensi menggunakan sawdust bertema majapahit, meliputi kesesuaian sketsa, proporsi, kerapian, kreativitas, dan kerjasama. Peneliti menggunakan skala likert sebagai metode penilaian, menurut Sugiyono (2018) " skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan". Berikut penilaian menggunakan 5 poin skala likert (Sugiyono, 2018):

Tabel 3. Penilaian Perkelompok

Kel.	Aspek	Kategori				
		(SS) 5 poin	(S) 4 poin	(C) 3 poin	(KS) 2 poin	(TS) 1 poin
1.	Sketsa				K	
	Proporsi		S			
	Kerapian					TS
	Kreativitas					TS
	Kerjasama		S			
2.	Sketsa	SS				
	Proporsi	SS				
	Kerapian		S			
	Kreativitas	SS				
	Kerjasama		S			
3.	Sketsa	SS				
	Proporsi		S			
	Kerapian		S			
	Kreativitas	SS				

	Kerjasama		S			
4.	Sketsa	SS				
	Proporsi	SS				
	Kerapian		S			
	Kreativitas	SS				
	Kerjasama		S			
5.	Sketsa			C		
	Proporsi		S			
	Kerapian				K	
	Kreativitas				K	
	Kerjasama		S			
6.	Sketsa			C		
	Proporsi			C		
	Kerapian				K	
	Kreativitas			C		
	Kerjasama		S			

Keterangan

SS : Sangat Sesuai (5)

S : Sesuai (4)

C : Cukup (3)

K : Kurang Sesuai (2)

TS : Tidak Sesuai (1)

Penilaian :

Poin/25 X 100 = nilai yang didapat

100% : 5 (kategori) = 20%

Maka dihasilkan presentase nilai terendah - nilai tertinggi sebagai berikut :

- 0% - 20% (karya sangat tidak bagus)
- 21% - 40% (karya tidak bagus)
- 41% - 60% (karya cukup)
- 61% - 80% (karya bagus)
- 81% - 100% (karya sangat bagus)

Pengelompokkan karya menjadi 2 jenis karena nilai yang dihasilkan hanya masuk pada 2 presentase nilai yakni karya sangat bagus dan karya cukup. Penilaian dirincikan pada table di bawah ini :

- Kategori sangat bagus (81% - 100%)

Kelompok 3



Gambar 3. Karya kelompok 3 (Sumber: koleksi pribadi)

Nilai: $22/25 \times 100 = 88$

Karya ini dikategorikan sebagai karya sangat bagus dengan total nilai 88, dilihat dari kesesuaian sketsa dengan tema yang sudah ditentukan dan kesesuaian detail objek dengan sketsa. Kemudian finishing yang tidak monoton dengan kreativitas detail kaca menjadi karya yang fungsional. Proporsi yang cukup seimbang, permukaan yang cukup halus, serta partisipasi tiap anggota yang ikut membuat karya sebagai bentuk kerjasama yang sesuai.

Kelompok 4



Gambar 4. Karya kelompok 4 (Sumber: koleksi pribadi)

Nilai: $23/25 \times 100 = 92$

Karya ini dikategorikan sebagai karya sangat bagus dengan total nilai 92, dilihat dari kesesuaian sketsa dengan tema yang ditentukan dan kesesuaian detail objek dengan sketsa. Kemudian karya ini memiliki lebar, tinggi dan volume yang seimbang, karya ini memiliki permukaan yang cukup rata atau halus, kemudian ada detail garis yang memberikan kesan bata sehingga tidak monoton, serta partisipasi tiap anggota yang ikut membuat karya sebagai bentuk kerjasama yang sesuai.

Kelompok 2



Gambar 5. Karya kelompok 2 (Sumber: koleksi pribadi)

Nilai: $23/25 \times 100 = 92$

Karya ini dikategorikan sebagai karya sangat bagus dengan 23 poin, dilihat dari kesesuaian sketsa dengan tema yang ditentukan dan

kesesuaian detail objek dengan sketsa. Kemudian karya ini memiliki lebar, tinggi dan volume yang seimbang, karya ini memiliki permukaan yang cukup rata atau halus, kemudian ada detail motif bunga dan warna-warni pada karya sehingga tidak monoton, serta partisipasi tiap anggota yang ikut membuat karya sebagai bentuk kerjasama yang sesuai.

2) Kategori karya cukup (41% - 60%)

Kelompok 1



Gambar 6. Karya kelompok 1 (Sumber: koleksi pribadi)

Nilai: $12/25 \times 100 = 48$

Karya ini dikategorikan sebagai karya cukup dengan nilai 48, dilihat dari sketsa/gambar yang dihasilkan kurang sesuai dengan objek aslinya. Karya ini memiliki lebar, tinggi, dan volume yang kurang seimbang karena terlalu lebar dan tidak kurang tinggi, karya yang permukaannya berlubang atau bergelombang dan kasar, karya yang belum tuntas untuk *difinishing*, serta partisipasi tiap anggota yang ikut membuat karya sebagai bentuk kerjasama yang sesuai.

Kelompok 5



Gambar 7. Karya kelompok 5 (Sumber: koleksi pribadi)

Nilai: $15/25 \times 100 = 60$

Karya ini dikategorikan sebagai karya cukup dengan nilai 60, dilihat dari sketsa/gambar yang sesuai dengan objek aslinya. Karya ini memiliki lebar, tinggi, dan volume yang kurang seimbang, permukaan karya sangat kasar, *finishingnya* tidak seperti objek aslinya, serta partisipasi tiap anggota yang ikut membuat karya sebagai bentuk kerjasama yang sesuai.

Kelompok 6



Gambar 8. Karya kelompok 6 (Sumber: koleksi pribadi)

Nilai: $15/25 \times 100 = 60$

Karya ini dikategorikan sebagai karya cukup dengan nilai 60, dilihat dari sketsa/gambar yang sesuai dengan objek aslinya. Karya ini sesuai dengan ukuran yang sudah ditentukan, permukaan karya masih kasar, *finishingnya* monoton, serta partisipasi tiap anggota yang ikut membuat karya sebagai bentuk kerjasama yang sesuai.

Berdasarkan hasil berkarya di atas ada beberapa kendala dan kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran yaitu terbatasnya waktu untuk praktek berkarya yang dilakukan hanya dengan tiga hari untuk membuat karya tiga dimensi sehingga karya yang dihasilkan kurang maksimal, karena berdekatan dengan jadwal ujian yang sudah ditentukan oleh pihak instansi. Selain terbatasnya waktu juga terbatasnya cat atau pewarna yang digunakan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Proses berkarya tiga dimensi menggunakan *sawdust* oleh kelas X-5 SMA Negeri 1 Bangsal Mojokerto, dilakukan dengan 3 kali pertemuan. Pertemuan pertama penyampaian materi oleh Bu Wayan Deni Kasfitasari, S.Pd selaku guru seni budaya, kemudian dilanjutkan oleh peneliti dengan penayangan video tutorial pembuatan adonan dari *sawdust*/serbuk kayu, dilanjutkan dengan pembagian kelompok, penyampaian tema, penyampaian ketentuan karya sesuai dengan batasan penelitian, dan membuat sketsa. Pada pertemuan kedua siswa mulai membuat karya sesuai dengan sketsa yang sudah dibuat pada pertemuan pertama, dengan memperhatikan langkah-langkah membuat karya tiga dimensi, hingga tahap pengeringan karya. Pada pertemuan ketiga memasuki tahap *finishing* yakni pengecatan sesuai dengan kreativitas masing-masing kelompok.

Hasil karya siswa akan dinilai berpedoman pada skala likert 5 poin, dengan hasil nilai 3 karya termasuk dalam presentase nilai karya sangat bagus, dengan rentang nilai 81%-100%, kemudian 3 karya lain termasuk dalam presentase nilai karya cukup, dengan rentang nilai 41%-60%. Dengan demikian ditemukan kekurangan atau kendala pada penelitian ini yakni waktu dan budget yang terbatas.

Respon guru terhadap berkarya tiga dimensi menggunakan *sawdust* adalah sebuah eksplorasi dan inovasi pada pembaharuan bahan berkarya serta bentuk kepedulian terhadap lingkungan dengan memanfaatkan limbah serbuk kayu sebagai karya seni. Berkarya menggunakan *sawdust* merupakan pengalaman baru bagi siswa serta dapat membuat siswa lebih aktif dan tertarik dalam pembelajaran yang menyenangkan seperti belajar sambil bermain.

REFERENSI

- Anisa Rabdina, Y. (2022). Tanah Liat Sebagai Inspirasi Dalam Menciptakan Karya Tari "Tubuh Yang Menggeliat". *Jurnal Laga-Laga Seni Pertunjukan ISI Padangpanjang*.
- Dr. Rukin, S. M. (2019). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Sulawesi Selatan: Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia.
- Guntur, M. (2020). Kemampuan Berkarya Seni Rupa 3D Dengan Media Plastisin Pada Siswa SMA Negeri 11 Bulukumba. 6.
- Habibah, S. O. (2019). Perkembangan Bahan Ajar Lembar Kerja Peserta Didik(LKPD) Berbasis Budaya Lokal Lampung Materi Seni Rupa Mata Pelajaran Seni Budaya dan Prakarya(SBDP) Kelas V SD/MI.
- Harmay, H. (2019). Pembelajaran Karya 3D dengan Media Clay bagi Kelas XII MIA 1 SMA Negeri 1 soppeng.
- Laudhira Kinantya Hanannika, S. (2022). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis TIK pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*.
- M. Ismail Abidin, M. (2022). Berkreasi Membuat Kerajinan Tangan dari Clay Bersama Anak Kampung Bendul Merisi di Masa Pandemi. *Jurnal Seni Rupa Unesa*, 31.
- Moleong, L. J. (2000). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nirwana., O. W. (2018). Pelatihan Kreativitas Clay Bagi Guru Paud Kecamatan Tambora, Jakarta Pusat.
- Pratt, R. R. (2004). Art, Dance, and Music Therapy.
- Rijali, A. (2018, Januari 33). Analisis Data Kualitatif. p. 86.
- Risdiyantoro, K. D. (2022). Kantong Semar Sebagai Ide Karya Penciptaan Lampu Hias Media Logam. 3.
- Rofi'atus Sholicha, R. (2023). Analisis Pengaruh Media Clay Terhadap Kemampuan Motorik Halus Pada Anak Usia Dini.
- Sugiyono. (2005). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabet.
- Zulmi Aryani, M. (2022). Pameran Sebagai Ajang Mengembangkan Kreatifitas Mahasiswa dalam Mata Kuliah Pembelajaran Seni Rupa & Kerajinan.
- Hertianti, E. (2023). Pemanfaatan Limbah Serbuk Gergaji Sebagai Cideramata Dari Bahan Resin di kecamatan Samarinda Seberang