

PENERAPAN TEKNIK ETSA PADA ALUMINIUM SEBAGAI MEDIA PEMBUATAN KARYA 2 DIMENSI SISWA SMPN 16 SURABAYA

Zahra Nurulia Ramadhani¹, Indah Chrysanti Angge²

¹Program Studi Pendidikan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Surabaya
email: zahraturulia.20023@mhs.unesa.ac.id

²Program Studi Pendidikan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Surabaya
email: indahangge@unesa.ac.id

Abstrak

Pembelajaran Seni Budaya di SMPN 16 Surabaya tergolong banyak disenangi oleh siswa dari kelas VII sampai dengan siswa kelas IX. Namun, dalam proses dan pembelajaran masih monoton dalam pemilihan media dan teknik, seperti media kertas dan kanvas dengan teknik lukis sampai dengan menempel. Oleh sebab itu peneliti memilih teknik etsa pada aluminium sebagai media dalam pembuatan karya 2 dimensi karena untuk melatih keberanian dan keterampilan siswa dalam menciptakan sebuah karya. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui dan mendeskripsikan proses, hasil karya, serta respon siswa dan guru seni budaya terkait penerapan teknik etsa pada aluminium. Penelitian menggunakan metode kualitatif deskriptif, dengan teknik pengumpulan data seperti observasi, wawancara, dokumentasi, dan angket. Validitas data dengan metode triangulasi data. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII J dengan jumlah 31 siswa selama lima pertemuan mulai dari penyampaian materi, menyiapkan desain, mengisolasi kertas bidang logam aluminium, memindahkan desain di atas logam, mengcutting sesuai desain yang ditentukan, mencelupkan ke dalam cairan kimia HCL, dan proses *finishing*. Kegiatan pembuatan karya kriya logam dikerjakan secara berkelompok dengan kategori sangat baik, baik, dan cukup. Penelitian ini mendapat respon positif dari siswa dan guru seni budaya karena mampu memberikan pengalaman dan mengasah keberanian serta keterampilan tangan siswa untuk berkarya seni.

Kata Kunci: Kriya Logam, Teknik Etsa, Aluminium, Media Berkarya

Abstract

Learning Cultural Arts at SMPN 16 Surabaya is classified as much favored by students from class VII to class IX students. However, in the process and learning is still monotonous in the selection of media and techniques, such as paper and canvas media with painting techniques to sticking. Therefore, researchers chose the etching technique on aluminum as a medium in making 2-dimensional works because it is to train students' courage and skills in creating a work. The purpose of this research is to find out and describe the process, the results of the work, as well as the responses of students and cultural arts teachers related to the application of etching techniques on aluminum. The research used descriptive qualitative methods, with data collection techniques such as observation, interviews, documentation, and questionnaires. Data validity using data triangulation method. This research was conducted in class VIII J with a total of 31 for five meetings starting from the delivery of material, preparing designs, isolating aluminum metal plane paper, transferring designs on metal, cutting according to the specified design, dipping into HCL chemical liquid, and finishing process. The activity of making metal crafts is done in groups with excellent, good, and sufficient categories. This research received a positive response from students and cultural arts teachers because it was able to provide experience and hone students' courage and hand skills to create art.

Keywords: Metal Craft, Etching Technique, Aluminium, Creative Media

PENDAHULUAN

Seni adalah bidang atau wadah untuk menyalurkan ide yang dituangkan dalam suatu penciptaan. Penerapan seni juga terikat dalam kehidupan salah satunya dalam bidang pendidikan. Seni dan pendidikan selalu menjadi bagian penting agar manusia memiliki *value* yang dijalankan untuk mencapai tujuan logis dan kreatif. Tujuan tersebut bisa tercapai dengan pendidikan dan pembelajaran. Pembelajaran untuk melatih keterampilan, inovatif dan keberanian siswa didapatkan dalam mata pelajaran seni budaya. Dalam pelajaran ini, siswa diajarkan berbagai aspek seni termasuk seni rupa.

Salah satu bagian dari seni rupa adalah seni kriya. Seni kriya menjadi salah satu pembelajaran menarik yang dapat dikembangkan dari mata pelajaran seni budaya di SMPN 16 Surabaya, karena seni kriya dapat dibuat menjadi berbagai model karya, salah satunya karya kriya logam dengan menggunakan logam sebagai media utama dalam pembuatannya. Media logam belum pernah diterapkan di SMPN 16 Surabaya. Oleh karena itu, penelitian dilakukan untuk memperkenalkan kriya logam dengan media plat logam aluminium sebagai pembuatan karya 2 dimensi bagi siswa SMPN 16 Surabaya. Selain media logam yang digunakan untuk berkarya seni terdapat teknik karya kriya logam yaitu teknik etsa.

Penggunaan teknik etsa untuk mengeksekusi logam dengan jenis plat aluminium digunakan sebagai cara alternatif bagi pendidik untuk mengenalkan dan menggali kemampuan berkarya pada siswa. Teknik etsa dilakukan dengan menutup logam aluminium menggunakan isolasi kertas dan mencelupkan pada cairan kimia untuk menghasilkan karya dengan terkikisnya aluminium secara sempurna. Melalui penerapan teknik etsa pada media logam aluminium, diharapkan siswa memiliki antusiasme dan keberanian dalam berkarya, karena semua siswa pasti bisa membuat karya.

Selain dari uraian latar belakang di atas, penelitian dilakukan karena adanya keluhan kesah dari siswa SMPN 16 Surabaya saat proses pembelajaran yang dilakukan peneliti saat PLP. Siswa merasa bosan dan kurang bersemangat jika selalu mendapatkan tugas untuk berkarya dengan media kertas atau kanvas dengan teknik lukis dan menempel. Dalam pembelajaran seni rupa, guru

seni budaya pasti memberikan siswa dengan ilmu seni dalam pembuatan karya. Namun kurangnya variasi terhadap penggunaan media dan teknik berkarya menyebabkan karya yang telah tercipta hanya berupa lukisan di kertas yang lama kelamaan tidak terpakai dan hilang. Sebagai upaya untuk memperbaiki hal tersebut, guru harus melakukan hal baru dengan pengembangan media dan teknik berkarya dalam pembelajaran, baik untuk sekarang atau ke depan.

Rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pembelajaran teknik etsa pada aluminium sebagai media pembuatan karya 2 dimensi siswa SMPN 16 Surabaya?
2. Bagaimana hasil karya dengan teknik etsa pada aluminium siswa SMPN 16 Surabaya?
3. Bagaimana respon siswa serta guru seni budaya di SMPN 16 Surabaya terhadap penerapan teknik etsa pada aluminium sebagai media pembuatan karya 2 dimensi?

Terdapat dua penelitian yang relevan dengan penelitian ini. (1) Penelitian (Isnaeny Faiziah Arifin, 2023) dengan judul “Kain Perca Sebagai Media Karya Seni Dua Dimensi Kelas VII SMP Negeri 1 Sidoarjo” dan (2) Penelitian (Agustina Rohmawati, 2023) dengan judul “Arang Kayu Sebagai Bahan Menggambar Ilustrasi Karikatur Dengan Teknik Dusel di SMP Negeri 2 Gresik”. Relevansi dengan penelitian ini terletak pada jenis, metode penelitian serta hasil penelitian untuk mengetahui proses pengambilan data pada saat penelitian dilakukan. Sedangkan perbedaan penelitian terletak pada spesifikasi sasaran, penggunaan jenis media dan teknik.

METODE PENELITIAN (PENCIPTAAN/PERANCANGAN)

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian kualitatif deskriptif yang dimana dengan menekankan proses, hasil dan respon siswa serta guru seni budaya terkait penerapan dalam pembelajaran.

Penelitian dilakukan di SMPN 16 Surabaya yang berlokasi di Jalan Mastrip Bogangin gang 1 Kedurus, Kecamatan Karang Pilang, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur, Kode Pos 60223. Pra penelitian dilakukan pada bulan September 2023, kemudian dilanjutkan pengambilan data penelitian pada bulan Februari pada tanggal 19

Februari – 4 Maret 2024 dengan melibatkan siswa kelas VIII J dengan jumlah keseluruhan 31 siswa.

Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara, dokumentasi, dan angket. Setelah semua data terkumpul selanjutnya yaitu validitas data dengan metode triangulasi data untuk membandingkan dan menyesuaikan antara hasil observasi, wawancara, dokumentasi dan angket yang diperoleh pada saat di lapangan.

KERANGKA TEORETIK

a. Pembelajaran

Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang diakibatkan dari adanya pengalaman. Istilah belajar juga terikat dengan pembelajaran. Proses pembelajaran melibatkan interaksi antara guru dan siswa menggunakan strategi instruksional, alat, bahan, dan teknik penyampaian dalam lingkungan belajar.

b. Kurikulum

Kurikulum merupakan suatu kebutuhan dalam pendidikan salah satunya pada pembelajaran di sekolah menengah pertama. (Marlina, 2023). Pada kelas VIII SMPN 16 Surabaya sudah menggunakan kurikulum merdeka belajar. Salah satu mata pelajaran yang menggunakan kurikulum tersebut yaitu seni budaya, namun belum adanya buku panduan untuk guru maupun siswa. Oleh sebab itu, mata pelajaran seni budaya kelas VIII di SMPN 16 Surabaya masih menggunakan materi sesuai buku Kurikulum 2013, dengan berdasarkan modul ajar yang dibuat oleh guru merupakan pengembangan dari materi pada kurikulum 2013. Misalnya pada materi ilustrasi dengan media baru tidak hanya dengan manual di atas kertas maupun dengan digital, tetapi bisa pada media logam aluminium agar siswa lebih melatih keterampilan tangan.

c. Project Based Learning (PjBL)

Project Based Learning (PjBL) yang merupakan proses pembelajaran secara langsung dengan melibatkan siswa untuk menghasilkan suatu proyek tertentu. Pembelajaran ini memungkinkan siswa untuk menumbuhkan imajinasinya dalam merencanakan dan membuat proyek yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan yang ada. Siswa dilatih untuk menjadi pemecah masalah atau *problem solver*.

d. Seni Rupa 2 Dimensi

Seni rupa 2 dimensi adalah jenis karya yang dibuat di atas bahan bidang datar seperti kertas, kanvas, kayu, kaca, dan logam. Karena hanya memiliki panjang dan lebar dan tidak ada ruang, sehingga hanya memiliki sudut pandang terbatas.

e. Logam

Logam memiliki peran penting dalam kehidupan, karena yang sudah diketahui logam sudah ada sebelum zaman modern. Oleh sebab itu logam salah satu unsur yang sering dan mudah ditemui disekitar kita. Kata logam berasal dari bahasa Yunani *metallon* yaitu sebuah unsur kimia yang membentuk ion dan memiliki sebuah ikatan logam (Hendranto, D,W,2019). Dalam penelitian ini menggunakan logam plat aluminium dengan ketebalan 0,7mm karena memiliki ciri khas warna abu-abu atau *silver* yang dapat menambah nilai estetika karya.

f. Teknik Etsa

Pengertian etsa menurut Setyawan adalah proses menggunakan asam kuat untuk mengikis permukaan logam tanpa memakai pelindung apapun untuk menghasilkan pola dan motif di permukaan logam. Teknik etsa dibagi menjadi 2 yaitu etsa positif dan etsa negatif. Etsa positif dimana proses berkaryanya dengan menutupi desain gambar dengan solasi kertas dan membiarkan objek gambar lain atau bagian dari *background* gambar yang tidak tertutup isolasi terkikis oleh larutan kimia. Oleh sebab itu hasil karya etsa positif hasilnya timbul dan yang terkena larutan kimia tidak timbul. Sedangkan jika etsa negative maka hasilnya kebalikan dari etsa positif.



Gambar 1. Contoh karya teknik etsa positif
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2023)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Proses Pembelajaran Teknik Etsa Pada Aluminium Sebagai Media Pembuatan Karya 2 Dimensi Pada Siswa Kelas VIII SMPN 16 Surabaya

a) Proses Persiapan

Sebelum penelitian dimulai, peneliti melakukan diskusi bersama guru mata pelajaran Seni Budaya Kelas VIII SMPN 16 Surabaya terkait proses pembelajaran yang akan dilakukan yaitu perangkat pembelajaran yang digunakan seperti media pembelajaran, modul ajar dan alat bahan. Bahan yang digunakan yaitu logam aluminium 0,7mm, isolasi kertas, kertas karbon, cairan HCL, lem fox, brasso, dan pilox clear. Selain menggunakan bahan, terdapat pula alat yang digunakan untuk pendukung proses pembuatan karya 2 dimensi dengan teknik etsa. Alat tersebut antara lain pensil, gunting pemotong logam dan gunting kertas, alas, *cutter pen*, pencapit, bak plastik, sarung tangan, dan masker.

b) Proses Penerapan

Berikut adalah tahapan-tahapan dalam pembuatan karya seni 2 dimensi dengan menggunakan teknik etsa pada media logam aluminium.

1. Tahapan pertama yaitu mempersiapkan lembaran logam aluminium dengan ketebalan 0,7mm, kemudian lembaran disesuaikan dengan ukuran yang dibutuhkan. Umumnya logam aluminium masih berupa gulungan kemudian dipotong menjadi lembaran dengan ukuran 20cm x 20cm sesuai kebutuhan siswa. Pemotongan aluminium menggunakan alat khusus pemotong logam.
2. Tahapan kedua yaitu mempersiapkan desain yang akan menjadi objek atau motif di atas bidang logam aluminium. Ukuran desain lebih kecil dari ukuran logam aluminium, kira-kira disisakan 1cm agar motif tidak terpotong ketika karya akan diberi *frame*.
3. Tahapan ketiga yaitu melapisi seluruh bidang logam aluminium dengan menggunakan isolasi kertas. Pelapisan ini diharapkan harus benar-benar menempel jangan ada sisi logam yang masih terlihat dengan cara digosok atau ditekan sampai tidak ada gelembung udara. Pemilihan isolasi kertas agar nantinya desain bisa *transfer* saat dipindahkan.

4. Tahapan keempat yaitu memindahkan desain yang sudah disiapkan tadi di atas bidang logam aluminium yang sudah tertutup isolasi kertas. Pemindahan ini menggunakan kertas karbon karena mudah untuk *menstransfer* desain dengan baik.
5. Tahapan kelima proses *cutting* atau pelepasan isolasi sesuai dengan desain. Dari sini sudah harus ditentukan positif atau negative. Proses *cutting* ini dilakukan dengan menggunakan alas spon agar tidak langsung menyentuh meja atau tempat lain.
6. Tahapan keenam yaitu pencelupan pada cairan kimia HCL. Sebelum pencelupan harus memakai peralatan untuk melindungi diri seperti memakai sarung tangan dan masker. Setelah itu, aluminium siap dicelupkan pada cairan kimia HCL didalam bak plastik. Logam aluminium dicelupkan dengan menggunakan pencapit agar tidak langsung terkena tangan. Durasi pencelupan dihitung 60 – 75 detik dan digoyang-goyang agar logam tekikis secara sempurna. Setelah logam terlihat sudah menghitam angkat logam dan dipindahkan pada bak berisi air bersih. Setelah dirasa sudah larut dalam air bersih angkat dan cuci logam.
7. Tahapan terakhir yaitu *finishing*. *Finishing* disini yaitu tahap pelepasan isolasi kertas sampai dengan pemasangan *frame*. Setelah pelepasan isolasi kertas, yaitu menggosok menggunakan cairan pengkilap *brasso*. Setelah dirasa logam aluminium mengkilap, proses selanjutnya penyemprotan *pylox clear* agar karya tidak mudah luntur. Setelah itu yang terakhir pemasangan pigura.

c) Proses Pembelajaran

Pembelajaran dilakukan pada siswa kelas VIII J dengan jumlah 31 siswa. Pembelajaran berlangsung selama 5 kali pertemuan setiap hari Senin dan Selasa pada jam ke 2,3, dan 4.

1) Pertemuan Pertama

Penelitian pada pertemuan pertama berlangsung pada hari Senin, 19 Februari 2024 selama jam ke 2,3 dan 4 pukul 08.00 – 10.00 WIB dengan didampingi oleh pak Vicky Firmandha selaku guru seni budaya yang mengajar kelas VIII J. Pertama Pak Vicky memperkenalkan dan memberitahu adanya kegiatan penelitian kepada siswa, kemudian beliau beranjak pergi dan mempersilahkan waktu dan tempat kepada

peneliti untuk memulai proses pembelajaran bersama siswa kelas VIII J.

Pertama-tama kegiatan dibuka oleh peneliti dengan mengucapkan salam pembuka diteruskan dengan menunjuk ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum pembelajaran di mulai sesuai dengan kepercayaan masing-masing.



Gambar 2. Ketua kelas memimpin doa
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Kemudian peneliti menanyakan kabar dan melakukan absensi untuk mengetahui kehadiran siswa. Pada pertemuan pertama ini terdapat 1 siswa tidak hadir, dikarenakan izin ada kepentingan keluarga. Dikarenakan pada saat pra observasi sudah berkenalan, jadi peneliti langsung saja masuk ke dalam inti pembelajaran.



Gambar 3. Penyampaian materi teknik etsa
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Kegiatan inti pada jam ke 2 ini dilakukan dengan penyampaian materi terkait seni kriya logam. Peneliti memperkenalkan kriya logam dengan teknik dan media dalam pembuatan karya seni 2 dimensi, yaitu teknik etsa pada media logam aluminium. Materi tersebut berisikan tentang pengertian, teknik, alat dan bahan, serta tahap pembuatan kriya logam. Tidak hanya materi saja, juga terdapat penayangan video tutorial teknik etsa pada aluminium 0,7mm. Kemudian dilanjutkan peneliti memberikan contoh hasil

karya kriya logam teknik etsa pada aluminium dan mempersilahkan siswa untuk melihat dan menganalisis dari contoh karya tersebut.

Setelah siswa paham, beberapa sudah memiliki bayangan mengenai karya yang akan mereka buat. Kemudian pada jam ke 3 dan ke 4 siswa diarahkan untuk membentuk kelompok dengan masing-masing kelompok 2 orang. Siswa di kelas VIII J berjumlah 31 siswa, maka terdapat kelompok yang berisikan 3 orang. Kemudian peneliti mendata nama setiap kelompok dan mengarahkan agar siswa pindah tempat duduk sesuai dengan kelompoknya masing-masing.



Gambar 4. Mendata nama kelompok
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Setelah kelompok terbentuk, peneliti memberikan kertas untuk siswa menentukan dan membuat desain dengan tema dekoratif bebas untuk karya kriya logam aluminium dengan ukuran 20cm x 20cm dengan diberi jarak 1 cm dari tepi kertas. Desain bisa dibuat dengan manual di kertas dengan dipertebal menggunakan spidol agar mempermudah pada tahapan selanjutnya atau dengan digital setelah itu *diprint*. Tema dekoratif bisa motif hewan, tumbuhan, atau dekoratif lainnya.



Gambar 5. Membuat desain
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Kegiatan penutup dilakukan dengan membuat kesimpulan dan evaluasi terkait materi pembelajaran yang sudah dijelaskan. Tepat

lonceng jam istirahat berbunyi, pembelajaran ditutup peneliti dengan ucapan terimakasih sudah mau mengikuti pembelajaran pada pertemuan pertama. Kemudian peneliti mengucapkan salam dan meninggalkan kelas.

2) Pertemuan Kedua

Proses pembelajaran pada pertemuan kedua ini dilaksanakan hari Selasa, 20 Februari 2024 selama jam ke 2, 3, dan 4. Pukul 07.30 – 09.30 WIB. Seperti biasa, kegiatan diawali dengan pengkondisian kelas seperti mengucapkan salam, berdoa dan melakukan absensi kehadiran siswa. Pada hari ini terdapat 1 siswa yang tidak hadir karena sakit, dan 3 siswa izin tidak mengikuti kelas dikarenakan ada persiapan OSN (*Olimpiade Sains Nasional*).



Gambar 6. Menanyakan kabar siswa
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Pada jam ke 2 dan ke 3 ini siswa melakukan pengisolasian kertas pada bidang aluminium dengan masing-masing anggota kelompoknya dan bergantian menggunakan isolasi kertas karena jumlahnya terbatas. Selanjutnya peneliti memberikan contoh cara mengisolasi.



Gambar 7. Peneliti memberi contoh
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Setelah siswa paham, langsung mereka mengeksekusi logam aluminium tersebut. Selanjutnya masuk jam ke 4 yaitu melanjutkan tahapan pemindahan desain pada bidang

aluminium yang sudah terisolasi menggunakan kertas karbon.



Gambar 8. Siswa mengisolasi logam
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Beberapa siswa ada yang sudah memahami penggunaan dari kertas karbon secara benar. Pada pertemuan kedua ini siswa harus menyelesaikan pemindahan desain sampai dengan jam pelajaran berakhir.



Gambar 9. Siswa memindahkan desain
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Bel pergantian jam berbunyi, menandakan kegiatan pembelajaran sudah berakhir dan ditutup dengan menyimpulkan dan mengevaluasi terkait pembelajaran hari ini. Kemudian peneliti menghimbau siswa agar menyimpan logam dengan baik dilanjut dengan mengucapkan salam penutup.

3) Pertemuan Ketiga

Pertemuan ini dilaksanakan di minggu kedua, pada hari Senin, 26 Februari 2024 dengan waktu yang sama seperti hari Senin sebelumnya pada jam ke 2, 3 dan 4 pukul 08.00 – 10.00 WIB. Sama seperti pertemuan sebelumnya diawali dengan peneliti mengucapkan salam, berdoa, dan melakukan absensi kehadiran siswa. Pada hari ini semua siswa hadir dan bersemangat untuk pembelajaran seni budaya.

Masuk pada kegiatan inti, siswa diarahkan untuk melanjutkan tahapan setelah pemindahan desain pada bidang aluminium yaitu proses *cutting*. Sebelum itu peneliti menjelaskan terkait *cutting* bagian positif dan negatif. Setelah mereka paham terdapat 8 kelompok menggunakan *cutting* positif dan 7 kelompok *cutting* negatif.



Gambar 9. Menjelaskan tahapan *cutting*
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Kemudian peneliti membagikan dan menjelaskan cara penggunaan alat *cutter pen* dan sarung tangan. Sarung tangan disini berfungsi untuk melindungi tangan agar tidak lecek jika terus menggunakan *cutter pen*. Peneliti menghimbau siswa harus berhati-hati dan tidak bercanda dalam penggunaannya karena termasuk alat tajam.



Gambar 10. Membagikan *cutterpen*
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Dikarenakan siswa belum mengetahui cara penggunaannya, peneliti memberikan contoh saat proses *cutting* atau pengelupasan isolasi kertas. Selanjutnya siswa wajib menyelesaikan *cutting* bersama anggota kelompoknya sampai jam pelajaran berakhir.

Praktik pada hari ini tepat pada pergantian jam ke 5. Pembelajaran hari ini diakhiri dengan kesimpulan dan evaluasi bersama. Kemudian peneliti mengucapkan salam penutup, berdoa dan meninggalkan kelas.



Gambar 11. Tahap *cutting* atau pengelupasan isolasi
(Sumber: Dokumentasi Zahra, 2024)

4) Pertemuan keempat

Hari Selasa, 27 Februari sebagai pertemuan keempat. Sama seperti pertemuan sebelumnya pada jam ke 2, 3, dan 4 pada pukul 07.30 – 09.30 WIB. Peneliti bersama Pak Vicky selaku guru seni budaya masuk tepat waktu dan membuka dengan salam. Kemudian menunjuk ketua kelas untuk memimpin berdoa dilanjut dengan peneliti mengabsen kehadiran siswa. Hari ini terdapat 2 siswa yang tidak masuk dikarenakan sakit dan izin.

Pada kegiatan inti hari ini adalah penentu hasil dari karya siswa yaitu melanjutkan tahapan setelah *cutting* atau pengelupasan isolasi. Tahapan selanjutnya adalah pencelupan pada cairan kimia HCL yang dilakukan di luar ruangan kelas. Inilah yang dinamakan dengan proses pengikisan pada teknik etsa yaitu pencelupan cairan kimia yang dimana bagian yang terkelupas nantinya akan terkikis. Sebelumnya peneliti membagikan masker dan sarung tangan untuk melindungi diri selama proses pencelupan.



Gambar 12 Membagikan masker dan sarung tangan
(Sumber: Dokumenntasi Zahra NR, 2024)

Kemudian peneliti dan siswa menyiapkan alat dan bahan yaitu 2 bak plastik, cairan HCL, dan pencapit yang sudah dilapisi isolasi kertas. Dengan arahan peneliti, siswa menyiapkan air

bersih pada salah satu bak plastik dan peneliti menuangkan cairan kimia (HCL) pada bak plastik satunya. Banyaknya cairan dilihat dari tenggelamnya logam aluminium.



Gambar 13. Menyiapkan cairan asam
(Sumber: Dokumentasi 2024)

Setelah cairan HCL dan air bersih sudah disiapkan dan ditata bersebelahan. Peneliti menjelaskan SOP keselamatan kerja dan tahapan dalam pencelupan yang harus siswa pahami.



Gambar 14. Menjelaskan SOP keselamatan praktik
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Kemudian peneliti memasukkan potongan logam yang tidak terpakai ke dalam cairan memastikan cairan HCL bereaksi dengan baik. Jika potongan tersebut terkikis, artinya cairan bereaksi dan karya siap untuk dicelupkan. Sebelumnya peneliti memberikan 1 contoh saat pencelupan, dimana logam dicelupkan dengan waktu 60 – 75 detik dengan digoyang-goyang sampai logam terkikis dan menghitam. Siswa bersama-sama menghitung setiap detiknya. Setelah itu diangkat menggunakan pencapit dan dipindahkan ke dalam bak kedua yang berisi air bersih.



Gambar 15. Pemberian contoh tahap pencelupan
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Pada saat logam dicelupkan, peneliti menghimbau siswa menjauhi asap dari cairan tersebut. Dimana saat asap kearah kiri berarti siswa harus berada di kanan. Dari sini berlari – larian pun dilakukan oleh siswa. Siswa sangat berantusias dan bersemangat. Setelah siswa mulai paham siswa melakukan pencelupan sendiri secara bergantian dalam pengawasan peneliti dan Pak Vicky.



Gambar 16. Tahap pencelupan
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)



Gambar 17. Karya setelah dicelupkan
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Masuk jam ke 3, setelah proses pencelupan dan pembersihan logam dengan air bersih selesai, kemudian masuk ke proses pelepasan isolasi bersama anggota kelompoknya. Pelepasan isolasi menggunakan penggaris agar lebih cepat atau

biasanya dengan kuku untuk bagian objek yang kecil. Logam dalam keadaan basah untuk mempermudah pelepasan isolasi.



Gambar 18. Pelepasan isolasi kertas setelah pencelupan
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Kemudian jika isolasi sudah terlepas semua. Masuk pada jam ke 4 tahapan selanjutnya yaitu *finishing* dengan menggosok cairan brasso agar logam aluminium yang tidak terkikis bisa mengkilap dan membersihkan setelah terkena cairan kimia. Peneliti menghimbau agar bagian yang terkikis dan menghitam tidak digosok. Tahapan penggosokan dilakukan dengan penuh kesabaran, karena akan membuat tangan pegal.



Gambar 19. Tahap penggosokan cairan pengkilap
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Tepat pada jam 09.30 bel pergantian jam berbunyi menandakan pembelajaran seni budaya berakhir, peneliti mengingatkan siswa untuk besok membawa pigura dengan ukuran 25cm x 30cm, karena besok melanjutkan tahap *finishing*. Kemudian pembelajaran ditutup oleh peneliti dan guru seni budaya dengan salam dan meninggalkan kelas.

5) Pertemuan Kelima

Pembelajaran pada pertemuan kelima ini pada hari Senin, 4 Maret 2024 merupakan pertemuan terakhir. Peneliti masuk pada pukul 08.00 WIB dengan mengucapkan salam dilanjutkan berdoa

sebelum pembelajaran dimulai dan melakukan absensi kehadiran siswa. Pada hari ini terdapat 4 siswa yang tidak masuk karena sakit dan izin. Tetapi meskipun ada yang tidak masuk, semua siswa yang masuk sangat bersemangat.

Kegiatan inti pada hari ini yaitu melanjutkan *finishing* pada pertemuan sebelumnya yaitu tahapan menyemprotkan cairan *clear* pada logam aluminium. Sebagian siswa sudah mengerti cara menyemprotkan cairan *clear* dengan benar.



Gambar 20. Tahap penyemprotan *clear*
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Jika dirasa cairan *clear* sudah melekat dengan baik, siswa bersama anggota kelompoknya mempersiapkan pigura yang sudah dibawanya. Setelah itu memasang atau menempel karya pada pigura atau penempelan menggunakan lem fox khusus untuk kayu dan logam dibantu oleh peneliti.



Gambar 21. Pemasangan pigura
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Memasuki jam ke-3 pemasangan pigura selesai. Setelah itu masing-masing kelompok mengumpulkan karya kriya logam teknik etsa pada aluminium. Pak Vicky juga menyempatkan masuk kelas untuk melihat hasil karya kriya logam siswa.



Gambar 22. Pengumpulan karya
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Setelah pigura sudah terpasang, kemudian peneliti membagikan lembar angket yang harus diisi oleh seluruh siswa terkait pembelajaran dan pembuatan karya kriya logam dengan menggunakan teknik etsa pada logam aluminium. Angket tersebut dijadikan sebagai refleksi setelah melakukan proses awal sampai akhir. Setelah siswa selesai mengisi, angket dan karya dikumpulkan di depan untuk dibahas bersama-sama.



Gambar 23. Pengisian lembar angket
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Pada jam ke 4 di akhir pembelajaran peneliti menyampaikan kesimpulan dan meminta maaf jika ada kesalahan pada saat pembelajaran. Setelah semuanya sudah selesai, kemudian dilanjutkan dengan foto bersama.



Gambar 24. Foto bersama
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Waktu menunjukkan pukul 10.00 WIB, setelah itu peneliti memberikan kata penutup dan ucapan terimakasih kepada semua siswa selama lima kali

pertemuan ini. Peneliti sangat berterima kasih atas kerjasama siswa dan antusias merupakan pengalaman baru bagi peneliti. Tak lupa peneliti memberi apresiasi dan motivasi agar siswa selalu bersemangat dalam belajar khususnya berkarya seni rupa.



Gambar 25. Penutupan oleh peneliti
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Bel mengakhiri pelajaran seni budaya berbunyi, peneliti berpamitan kepada semua siswa. Kegiatan penelitian penerapan teknik etsa pada aluminium sebagai media pembuatan karya 2 dimensi sudah berhasil diterapkan dan telah selesai.

2. Hasil Karya Teknik Etsa Pada Aluminium Sebagai Media Pembuatan Karya 2 Dimensi Siswa SMPN 16 Surabaya

Setelah proses pembelajaran praktik siswa kelas VIII J sudah terlaksana dan selesai. Kegiatan selanjutnya merupakan hasil penilaian karya kriya logam yang sudah dibuat oleh siswa. Penilaian dilakukan oleh peneliti dan Pak Vicky selaku guru seni budaya.



Gambar 26. Penilaian karya siswa
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Penilaian terhadap karya siswa dinilai dari 4 aspek yaitu kreativitas ide dan bentuk, teknik yang digunakan, penggunaan alat dan bahan, dan tahap *finishing* dengan baik dan tepat waktu.

Berikut ini beberapa hasil karya teknik etsa pada logam aluminium siswa sesuai dengan kategori penilaian sangat baik, baik dan cukup.

a. Kategori Sangat Baik



Gambar 27. Karya dari Catur dan Rubio
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Karya dari siswa Catur Abadi dan Rubio Aldi dengan judul karya “Indah”. Karya dibuat sudah sesuai dengan tema yang diberikan, keterampilan bentuk motif sangat baik. Siswa mampu menggunakan alat dan bahan dengan baik yang menimbulkan hasil *cutting* sangat rapi. Pada saat pencelupan juga berhasil sesuai dengan waktu. *Finishing* juga bagus yang membuat hasil karyanya memuaskan. Karya ini mendapat nilai 96.



Gambar 28. Karya dari Neyna dan Putri
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Karya dari siswa Nayna Windi dan Putriani Krisma dengan judul “Mekar”. Karya yang dibuat sudah sangat baik, namun pada saat pengisolasian kertas masih ada yang sedikit terbuka, yang mengakibatkan karya ada yang bocor terkena cairan pada pencelupan. Tapi semuanya menghasilkan karya yang bagus. Karya ini mendapat nilai 95.



Gambar 29. Karya dari Azril dan Ubaid
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Karya dari siswa Azril Zhafran dan Ubaidillah Syahrul dengan judul karya “Naga”. Hasil karya yang dibuat sangat bagus, namun ada sedikit kesulitan yaitu siswa kesulitan meng*cutting* bagian objek kecil. Namun dengan kesabaran akhirnya siswa mampu mengerjakannya. Pada *finishing* siswa berhasil membuat karya yang baik. Karya ini mendapat nilai 94.

b. Kategori Baik



Gambar 31. Karya dari Gita dan Kaira
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Karya dari siswa Gita Larasati dan Kaira Alfi dengan judul karya “*Roses*”. Karya yang dibuat sudah sesuai dengan tema. Motif mawar yang elegan. Karya ini masuk dalam kategori penilaian baik, karena sudah baik dalam pembuatan karya dari penggunaan alat dan bahan, teknik yang digunakan pada saat pengisolasian, *cutting* dan pencelupan sampai dengan tahap *finishing* pemasangan pigura. Karya ini mendapat nilai 91.



Gambar 32. Karya dari Akbar dan Oldy
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Karya dari siswa Akbar Dwi dan Oldy Claresta dengan judul karya “Terbang”. Karya yang dibuat sudah sesuai tema yaitu dekoratif. Penggunaan alat dan bahan dari semua tahap sudah baik. Namun pada saat proses *finishing* siswa lupa tidak membawa piigura yang mengakibatkan siswa mengumpulkan di luar jam mata pelajaran seni budaya. Karya ini mendapat nilai 88.

c. Kategori Cukup



Gambar 33. Karya dari Raka, Surya dan Sulthan
(Sumber: Dokumentasi Zahra NR, 2024)

Karya dari siswa Akhmad Raka, Muhammad Sulthan dan Surya Cakra dengan judul “Risau”. Karya yang dibuat cukup sesuai dengan tema yang ditentukan yaitu dekoratif. Namun siswa terlihat terburu-buru jadi karya terlihat sedikit tidak rapi. Pada tahap pencelupan banyak isolasi yangterkelupas hingga mengakibatkan cairan pengikis masuk pada bagian yang seharusnya tidak terkikis. Siswa kurang fokus dalam pengerjaan. Karya ini mendapat nilai 80.

Tabel 1. Rekapitulasi hasil karya teknik etsa pada aluminium

Kat	RN	JK	JS
Sangat Baik	93-100	6	12
Baik	87-92	7	14
Cukup	75-86	2	5
Kurang	61-74	0	0
Sangat Kurang	9-60	0	0
Jumlah		15	31

Ket:Kat=Kategori; RN=Rentan Nilai; JK=Jumlah Kelompok; JS=Jumlah Siswa.

Hasil Penilaian berdasarkan kriteria pada hasil karya teknik etsa pada aluminium siswa kelas VIII J dengan perolehan data sesuai tabel di atas yaitu kategori sangat baik dengan rentan nilai 93 – 100 berjumlah 12 siswa atau 6 kelompok, kategori baik dengan nilai 87 – 92 berjumlah 14 siswa atau 7 kelompok, dan kategori cukup berjumlah 5 siswa atau 2 kelompok.

Berdasarkan data tersebut seluruh siswa kelas VIII J memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), mayoritas siswa mampu menyelesaikan dengan baik dan memuaskan. Meskipun sebenarnya terdapat 1 kelompok dengan hasil karya kurang karena terlalu bersemangat dan terburu-buru dalam pembuatan karya namun dari sekolah tersebut harus memberikan nilai tuntas minimal nilai KKM pada saat praktik.

3. Respon Siswa serta Guru Seni Budaya terhadap Penerapan Teknik Etsa Pada Aluminium Sebagai Media Pembuatan Karya 2 Dimensi Siwa SMPN 16 Surabaya

a. Respon Siswa

Respon siswa diperoleh dari pengisian angket oleh siswa kelas VIII J SMPN 16 Surabaya yang berjumlah 31 siswa. Angket berisikan beberapa pertanyaan yang harus diisi oleh siswa.

Berdasarkan hasil angket maka diperoleh data sebagai berikut.

- 1) Dari data di atas mayoritas siswa kelas VIII-J menyukai mata pelajaran seni budaya karena pembelajarannya santai, menarik dan serius.
- 2) Pembuatan karya 2 dimensi menggunakan media logam aluminium menjadi bervariasi dan menyenangkan saat praktik karena

termasuk media baru yang belum pernah dikenalkan sebelumnya.

- 3) Penerapan teknik etsa pada pembelajaran seni budaya membuat siswa berantusias dan bersemangat dalam pembuatan karya seni.
- 4) Mayoritas siswa mengakui bahwa penerapan pembelajaran teknik etsa pada logam aluminium sebagai media pembuatan karya 2 dimensi mudah dipahami dan dipraktikkan.
- 5) Melalui penerapan teknik etsa pada media logam aluminium pada siswa kelas VIII mampu menambah pengetahuan, keterampilan dan keberanian dalam pembuatan karya seni.
- 6) Logam aluminium menjadi media yang menarik dikenalkan dan digunakan sebagai media pembuatan karya 2 dimensi pada siswa, karena belum pernah digunakan saat praktik mata pelajaran seni budaya.
- 7) Mayoritas siswa paham dan mampu mempraktikkan tahapan demi tahapan dalam pembuatan karya seni 2 dimensi menggunakan teknik etsa pada media logam aluminium dari proses awal hingga proses *finishing*.
- 8) Dalam praktik pembuatan karya 2 dimensi menggunakan teknik etsa pada media logam aluminium siswa mampu dan berhasil menciptakan karya yang indah.
- 9) Siswa merasa puas dengan hasil karya kriya logam dengan teknik etsa yang sudah dibuatnya, karena menjadi pengalaman baru untuk siswa.
- 10) Siswa mengakui pengenalan dan penerapan teknik etsa pada logam aluminium sebagai media pembuatan karya 2 dimensi sangat cocok dan menarik digunakan dalam praktik mata pelajaran seni budaya.

b. Respon Guru Seni Budaya

Bapak Vicky Firmandha, S. Pd, M. Pd dan Ibu Rini Handayati, S.Pd, M.M selaku guru seni budaya mengenai respon atau tanggapan terkait penerapan teknik etsa pada Kegiatan selanjutnya yaitu wawancara dengan topic bahasan aluminium sebagai media pembuatan karya 2 dimensi.

Guru seni budaya sangat mengapresiasi penuh atas kegiatan berkarya kriya logam dengan teknik etsa pada aluminium. Beliau juga berterima kasih kepada peneliti karena telah mengajarkan siswa berkarya menggunakan bahan baru dan teknik baru.

Kemudian beliau memberikan apresiasi atas hasil karya siswa yang terlihat bagus dan estetik. Kegiatan wawancara berlangsung sekitar 2 menit. Peneliti menyampaikan banyak terimakasih kepada bapak, Firmandha, S.Pd, M.Pd dan ibu Rini Handayati, S.Pd, M.M atas waktu dan kerjasamanya terhadap keberhasilan penelitian ini.

Dapat disimpulkan hasil dari wawancara dengan guru seni budaya yaitu dengan adanya pembelajaran dan penerapan teknik etsa pada aluminium dapat menambah keterampilan dan keberanian siswa terkait teknik dan media baru dalam berkarya seni. Menurut guru seni budaya penerapan dan pembelajaran ini akan dikenalkan dan digunakan dalam mata pelajaran seni budaya kedepannya agar siswa dapat menuangkan kreativitasnya dalam karya kriya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Proses pembelajaran teknik etsa pada logam aluminium sebagai media pembuatan karya 2 dimensi pada siswa kelas VIII SMPN 16 Surabaya yang berjumlah 31 siswa telah selesai dilaksanakan dan berjalan lancar sesuai dengan yang diharapkan. Pembelajaran diawali dengan persiapan peneliti dalam membuat perangkat pembelajaran, mempersiapkan media pembelajaran seperti PPT, video tutorial terkait teknik etsa pada logam aluminium dan contoh hasil karya dengan teknik etsa pada logam aluminium. Selain itu juga mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan siswa seperti memotong logam aluminium menjadi lembaran, isolasi kertas, *cutter pen*, cairan HCL, dan *clear*. Proses pembelajaran dilaksanakan selama 5 kali pertemuan setiap hari senin dan selasa pada jam pelajaran ke 2,3 dan 4 dengan alokasi waktu setiap jam 40 menit. Pada pertemuan pertama yaitu memaparkan materi terkait teknik etsa pada kriya logam, pembagian kelompok masing-masing 2 orang, dan membuat desain yang akan dijadikan sebagai motif karya. Pertemuan kedua pengisolasian kertas pada bidang aluminium, dan memindahkan desain pada bidang aluminium yang sudah terisolasi. Pertemuan ketiga proses *cutting* dengan didampingi peneliti. Pertemuan keempat yaitu proses pencelupan cairan HCL, sebelumnya siswa dijelaskan akan SOP oleh

peneliti dan diwajibkan memakai pelindung diri seperti masker dan sarung tangan. Pada saat pencelupan sangat diawasi oleh peneliti dan guru seni budaya. Setelah pencelupan selesai dilanjutkan dengan melepas isolasi kertas dan menggosok cairan pengkilap logam. Saat pertemuan kelima atau terakhir yaitu menyelesaikan tahap *finishing* dengan menyemprotkan cairan *clear*, pemasangan pigura, dan melakukan evaluasi serta refleksi berupa lembar angket.

Hasil karya siswa dinilai berdasarkan 4 aspek penilaian yaitu kreativitas dan ide, penggunaan alat dan bahan, pengaplikasian teknik dan *finishing* dengan kategori sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang. Berdasarkan data diperoleh 6 kelompok masuk dalam kategori sangat baik, 7 kelompok kategori baik dan 2 kelompok kategori cukup. Dari data di atas dapat disimpulkan siswa mampu membuat karya dengan teknik etsa pada media logam aluminium secara maksimal. Dari seluruh siswa semua memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Respon siswa dan guru seni budaya terhadap penerapan teknik etsa pada logam aluminium ini sangat positif. Respon siswa didapatkan dari pengisian lembar angket. Dari angket tersebut diperoleh data bahwa siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran teknik etsa pada aluminium karena menarik dan hal baru yang menantang dan membuat tidak bosan. Dengan pembelajaran tersebut juga menambah pengetahuan, keterampilan dan keberanian siswa dalam pembuatan karya seni dengan teknik dan media baru. Terdapat juga respon dari bapak Vicky Firmandha, S.Pd.,M.Pd dan ibu Rini Handayati, S.Pd, M.M selaku guru seni budaya terkait penerapan teknik etsa pada media logam aluminium yaitu merupakan pembelajaran dengan teknik dan media baru yang menarik diterapkan untuk siswa dalam pelajaran praktik seni budaya.

Saran

Melalui dilaksanakannya penelitian ini peneliti berharap agar pembelajaran teknik etsa pada logam aluminium sebagai media pembuatan karya seni 2 dimensi bermanfaat bagi siswa, guru dan sekolah agar dapat dipertimbangkan sebagai teknik dan media yang bisa menjadi jembatan untuk siswa yang kreatif akan seni.

REFERENSI

- Andriani, L. (2023). ANALISIS KARYA KRIYA LOGAM ALUMINIUM DENGAN TEKNIK TEKAN. 11(4), 13–24.
- Angge, Indah Chrysanti. (2016). Dasar-Dasar Kriya Logam. Surabaya : Unesa University Press.
- Azzahra Regita Cahyani. (2023). Logam Kuningan Sebagai Media Berkarya Seni Rupa 2 Dimensi Siswa Kelas XII SMAN 2 Sidoarjo. *Jurnal Seni Rupa*, 1-14.
- Fatria, F. (2018). Penerapan Media Pembelajaran Google Drive Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 2(1), 138–144.
<https://doi.org/10.32696/ojs.v2i1.158>.
- Hendranto, D. W. (2019). Logam Perhiasan Sebagai Ekspresi Seni Kontemporer. *JSRW (Jurnal Senirupa Warna)*, 7(1).
<https://doi.org/10.36806/jsrw.v7i1.66>.
- Saadah, S., & Amarullah, M. M. S. (2023). Konsep dan Implementasi Kurikulum Merdeka di SMP Bina Taruna Bandung. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 5(2), 858-868.
- Sari, R. T., & Angreni, S. (2018). Penerapan model pembelajaran project based learning (PjBL) upaya peningkatan kreativitas mahasiswa. *Jurnal varidika*, 30(1), 79-83.
- Setyawan, D., & Angge, I. C. (2020). Seni Etsa Logam Karya Rocka Radipa. In *Seni Rupa: Vol. Volume 08 (Issue 01)*.
<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/va/article/view/34597/30758>.
- Suparta, I. M. (2020). Unsur-Unsur Seni Rupa. *Theinsidemag*, 1(2), 274–282.
- Trihadi, N. N. (2017). Baratayuda sebagai ide dasar penciptaan karya etsa logam. 329–340.