

Peningkatan Mutu Pembelajaran di SMK Pariwisata Bantul melalui Pelatihan *Marbling Technique*

Wahyu Eka Priana Sukmawaty¹, Sri Damayanti²

^{1,2}Program Studi Desain Busana, Akademi Kesejahteraan Sosial AKK, Yogyakarta, Indonesia

Email: ¹wahyusukmawaty@gmail.com, ²sribintang38393@gmail.com

Abstrak

Pelatihan teknik marbling ini bertujuan meningkatkan mutu pembelajaran di SMK Pariwisata Bantul. Mutu pembelajaran merupakan faktor krusial dalam mencapai kompetensi lulusan yang optimal. Kegiatan dilakukan pada tanggal 7 November 2024 bertempat di ruang praktek menjahit SMK Pariwisata Bantul. Kegiatan ini berlangsung dari jam 10.00-13.00 WIB. Metode yang digunakan meliputi sesi teori terkait dengan pengenalan pengertian *marbling*, perlengkapan untuk *marbling* dengan cat akrilik dan Langkah-langkah pengerjaan marbling (proses mordanting kain, pembuatan media air, persiapan dan pengecekan cat, proses pembuatan motif, proses pembilasan, proses penjemuran dan proses fiksasi). Luaran dari kegiatan ini yakni siswa dan guru memperoleh pengetahuan baru terkait teknik *marbling*. Guru dapat mengintegrasikan teknik tersebut kedalam pembelajaran yang direkomendasikan yakni seni budaya, desain produk kreatif, prakarya, menghias kain, dan kewirausahaan serta menjalin kemitraan dengan distributor bahan baku seni atau mengembangkan bahan baku lokal. Perlu pelatihan tambahan untuk meningkatkan kualitas akhir produk agar sesuai dengan standar pasar pariwisata. Dengan pengintegrasian diharapkan dapat meningkatkan mutu pembelajaran di SMK Pariwisata Bantul.

Kata Kunci: Teknik Marbling, Mutu Pembelajaran, SMK Pariwisata Bantul.

Abstract

This marbling technique training aims to improve the quality of learning at the Bantul Tourism Vocational School. The quality of learning is a crucial factor in achieving optimal graduate competence. The activity was carried out on November 7, 2024, at the sewing practice room of the Bantul Tourism Vocational School. This activity took place from 10.00-13.00 WIB. The methods used include theoretical sessions related to the introduction of the meaning of marbling, equipment for marbling with acrylic paint and steps for marbling (fabric mordanting process, making water media, preparing and checking paint, motif making process, rinsing process, drying process and fixation process). The output of this activity is that students and teachers gain new knowledge related to marbling techniques. Teachers can integrate these techniques into recommended learning, namely cultural arts, creative product design, crafts, fabric decoration, and entrepreneurship as well as establish partnerships with art raw material distributors or develop local raw materials. Additional training is needed to improve the final quality of the product to match the tourism market standards. It is hoped that integration can enhance the quality of learning at SMK Pariwisata Bantul.

Keywords: Marbling Techniques, Learning Quality, Bantul Tourism Vocational School.

PENDAHULUAN

Kompetensi lulusan, mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diharapkan dari siswa setelah menyelesaikan program pendidikan mereka. Kompetensi ini sangat penting untuk transisi yang sukses ke dunia kerja atau pengejaran akademik lebih lanjut. Idealnya, mereka dirancang untuk menyelaraskan dengan tuntutan industri dan kebutuhan masyarakat, memastikan lulusan siap menghadapi tantangan bidang pilihan mereka. Ini tidak hanya mencakup kemahiran teknis tetapi juga *soft skill* seperti berpikir kritis, komunikasi, kerja tim, dan kemampuan beradaptasi. Lembaga pendidikan yang efektif terus menilai dan

menyempurnakan kurikulum mereka untuk memastikan lulusan mereka memiliki kompetensi yang diperlukan untuk berkembang di dunia yang dinamis dan berkembang.

Mutu pembelajaran merupakan faktor krusial dalam mencapai kompetensi lulusan yang optimal. Mutu pembelajaran tidak hanya terbatas pada penyampaian materi, tetapi juga mencakup desain kurikulum yang relevan, metode pengajaran yang inovatif, dan lingkungan belajar yang kondusif. Evaluasi mutu pembelajaran secara berkala, melalui umpan balik dari siswa, guru, dan pemangku kepentingan lainnya, sangat penting untuk memastikan bahwa proses pembelajaran terus ditingkatkan. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran, pelatihan guru yang berkelanjutan, dan penyediaan sumber daya yang memadai juga berkontribusi pada peningkatan mutu pembelajaran. Dengan mutu pembelajaran yang tinggi, siswa dapat mengembangkan kompetensi mereka secara maksimal dan siap menghadapi tantangan di dunia kerja.

Berdasarkan pemaparan diatas, mutu pembelajaran yang efektif di SMK Pariwisata Bantul memerlukan pendekatan inovatif yang mampu mengintegrasikan kreativitas, keterampilan praktis, dan nilai-nilai budaya lokal. Salah satu teknik yang berpotensi besar untuk mendukung hal tersebut adalah *marbling technique*, sebuah seni dekoratif yang menghasilkan pola marmer pada berbagai media seperti kertas dan kain. Teknik ini tidak hanya melatih keterampilan teknis, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Keterampilan berpikir kreatif ini terdiri dari sebagian ciri ialah sensitivitas pengamatan, kelancaran berpikir, fleksibilitas berpikir, orisinalitas berpikir, keterampilan dalam mendefinisikan kembali, keterampilan menguraikan pikiran, keterampilan dalam memperkirakan permasalahan, tingginya atensi terhadap permasalahan, kepatuhan terhadap ketentuan yang ada, terbuka atas hal- perihal baru, dan daya imajinasi yang kokoh (Indra et al., 2024).

Dengan mengintegrasikan *marbling technique* ke dalam kurikulum, siswa tidak hanya diajak untuk mengeksplorasi seni dan keindahan visual, tetapi juga belajar memahami proses di balik pembuatan karya tersebut. Proses ini melibatkan eksperimen dengan warna, komposisi, dan tekstur, yang dapat merangsang daya inovasi siswa. Merangsang daya inovasi siswa merupakan kunci utama dalam meningkatkan mutu pembelajaran. Inovasi pembelajaran memberikan peluang untuk mengembangkan strategi baru yang efektif dalam pembelajaran, penilaian, dan pengelolaan pendidikan (Rahmawati & Nurachadija, 2023).

Lingkungan belajar yang kondusif harus diciptakan, di mana siswa merasa aman untuk mengeksplorasi ide-ide baru dan berani mengambil risiko. Guru berperan sebagai fasilitator yang mendorong siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan solutif dalam menghadapi permasalahan. Metode pembelajaran yang inovatif, seperti pembelajaran berbasis proyek, desain thinking, atau gamifikasi, dapat memicu rasa ingin tahu dan semangat siswa untuk berinovasi. Selain itu, pemanfaatan teknologi secara bijak dapat menjadi alat yang ampuh untuk mendukung proses inovasi siswa (Umar et al., 2024). Memberikan ruang bagi siswa untuk berkolaborasi, berdiskusi, dan berbagi ide juga penting untuk memupuk budaya inovasi di sekolah. Dengan demikian, siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga pencipta solusi dan inovasi yang relevan dengan kebutuhan zaman.

Implementasi *marbling technique* juga dapat dilakukan melalui proyek kolaboratif, di mana siswa bekerja sama dalam menciptakan produk kreatif yang dapat dipasarkan. Hal ini memberikan pengalaman praktis yang relevan dengan dunia kerja, khususnya di industri kreatif dan pariwisata. Dengan demikian, pendekatan ini tidak hanya meningkatkan mutu pembelajaran, tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan global tanpa melupakan akar budaya lokal.

Penerapan *marbling technique* dalam pembelajaran juga memerlukan dukungan dari guru yang memiliki kemampuan mengajar yang adaptif dan inovatif. Guru di SMK Pariwisata Bantul dituntut untuk tidak hanya menguasai teknik *marbling* secara teknis, tetapi juga mampu mengintegrasikannya ke dalam pembelajaran yang kontekstual dan bermakna bagi siswa. Kemampuan ini mencakup keterampilan dalam merancang metode pengajaran yang menarik, memfasilitasi eksplorasi kreatif siswa, serta mengaitkan pembelajaran dengan kebutuhan industri pariwisata.

Selain itu, guru juga perlu berperan sebagai fasilitator yang memberikan ruang bagi siswa untuk bereksperimen dan menemukan solusi kreatif secara mandiri. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya mendapatkan keterampilan teknis, tetapi juga belajar berpikir kritis dan inovatif. Kemampuan guru untuk mengelola kelas yang dinamis dan mendorong kolaborasi antar siswa juga menjadi kunci keberhasilan implementasi *marbling technique*.

Menurut penelitian (Jerry Rahmad & Ardipal, 2023), pelatihan seni bagi guru memberikan dampak positif pada kompetensi pedagogik dan profesional guru, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran

secara keseluruhan. Di sisi lain, siswa yang dilatih menggunakan teknik marbling dapat mengembangkan keterampilan estetika, yang penting dalam industri kreatif dan pariwisata .

SMK Pariwisata Bantul memiliki potensi besar untuk menjadi pusat inovasi seni dan budaya dalam bidang pariwisata. Namun, berdasarkan pengamatan awal, ditemukan bahwa metode pembelajaran yang digunakan masih bersifat konvensional dan kurang memanfaatkan media kreatif yang dapat menarik minat siswa. Sebagaimana diungkapkan oleh (Steven et al., 2024) pembelajaran berbasis seni rupa seperti marbling terbukti efektif dalam meningkatkan kreativitas siswa, yang menjadi salah satu kompetensi penting di era modern.

Selain aspek pembelajaran, pelatihan marbling juga berperan dalam pelestarian seni tradisional yang memiliki nilai budaya tinggi. Marbling, yang dalam seni Turki dikenal sebagai *Ebru*, dapat diadaptasi untuk menonjolkan unsur seni lokal Indonesia, sehingga relevan dalam konteks pariwisata budaya. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh (Zakaria et al., 2019) yang menyatakan bahwa seni tradisional dapat diintegrasikan dalam pendidikan untuk meningkatkan kesadaran budaya siswa. Melalui pelatihan teknik marbling, diharapkan siswa dan guru di SMK Pariwisata Bantul tidak hanya memperoleh keterampilan baru, tetapi juga mampu menerapkannya dalam pembelajaran berbasis proyek. Pendekatan ini dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan bermakna, serta menghasilkan produk kreatif yang dapat mendukung industri pariwisata lokal.

Kajian Teori

1. Teknik *Marbling*

Teknik marbling adalah sebuah metode seni dekoratif yang digunakan untuk menciptakan pola-pola berwarna di atas permukaan cairan kental, yang kemudian dipindahkan ke media lain, seperti kertas, kain, atau bahkan kayu. Proses ini menghasilkan pola yang menyerupai marmer, yang oleh karena itu dikenal dengan nama "marbling." Teknik ini telah digunakan selama berabad-abad untuk menghiasi buku, kertas, dan berbagai objek seni lainnya, tetapi kini juga digunakan dalam berbagai aplikasi modern (Sun et al., 2024) (Dharmawati & Hendrawan, 2020).

Menurut (Hafiza et al., 2021), *marbling* adalah teknik melukis dengan meneteskan tinta atau pewarna ke permukaan air yang telah dicampur dengan bahan pengental. Setelah warna tersebar di permukaan, pola dapat dibentuk dengan menggunakan alat seperti sisir, sikat, atau tusuk untuk menciptakan desain yang diinginkan. Proses tersebut kemudian diikuti dengan memindahkan desain ke media seperti kertas atau kain, sehingga menghasilkan pola yang indah dan unik (Hafiza et al., 2021).

Dalam penerapannya, teknik marbling tidak hanya sekadar menghasilkan pola dekoratif, tetapi juga melibatkan elemen eksperimen dan improvisasi dalam pembentukan desain. Hal ini memungkinkan seniman atau peserta didik untuk mengeksplorasi kreativitas dan menghasilkan karya seni yang tidak dapat diprediksi sebelumnya. Sebagai contoh, dalam penelitian oleh (Aditya, 2020), teknik marbling diterapkan dalam pembelajaran seni rupa untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam mengenal komposisi warna dan pola. Proses eksplorasi ini sangat penting dalam perkembangan kreativitas siswa, karena memungkinkan mereka untuk bereksperimen dengan warna, bentuk, dan teknik yang berbeda.

Selain itu, teknik marbling sangat fleksibel dan dapat diterapkan dalam berbagai media. Penggunaannya tidak hanya terbatas pada kertas, tetapi juga dapat diterapkan pada kain, kayu, dan bahkan benda tiga dimensi, sehingga membuka banyak peluang untuk inovasi. Penelitian oleh (Evania, 2022) menunjukkan bahwa teknik marbling dapat diadaptasi dalam pembuatan produk kerajinan yang memiliki nilai jual, seperti souvenir, kain hias, dan barang-barang dekorasi, yang dapat mendukung perkembangan industri kreatif dan pariwisata.

Secara keseluruhan, teknik marbling adalah salah satu bentuk seni yang kaya akan potensi untuk mengembangkan keterampilan teknis dan kreatif. Melalui proses belajar yang berbasis eksperimen dan eksplorasi, teknik ini memberikan kesempatan kepada siswa dan seniman untuk mengembangkan pemahaman mendalam tentang desain dan komposisi warna, serta menghargai seni tradisional yang dapat diadaptasi untuk berbagai aplikasi modern (Limpiyakorn & Panitchakorn, 2022).

2. Teknik Marbling sebagai Media Pembelajaran

Teknik marbling memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui eksplorasi dan eksperimen, yang sesuai dengan pendekatan pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*). Menurut (Hafiza

et al., 2021), kombinasi teknik marbling dan seni rupa lain, seperti menggambar, menghasilkan karya yang memiliki nilai estetika tinggi dan unik. Dalam pembelajaran seni rupa, teknik ini dapat digunakan untuk memperkenalkan konsep seni abstrak, pola organik, dan warna kepada siswa.

Penggunaan teknik marbling dalam pendidikan seni juga berfungsi untuk meningkatkan keterampilan motorik halus siswa. Proses pembuatan pola marbling melibatkan pengendalian alat seperti sisir, tongkat, dan kuas, yang memerlukan koordinasi tangan-mata yang baik. Studi oleh (Steven et al., 2024)(Lotidis et al., 2019) menunjukkan bahwa kegiatan seni berbasis praktik seperti ini dapat meningkatkan keterampilan teknis siswa serta kemampuan problem-solving mereka.

3. Pengaruh Pelatihan Seni terhadap Kompetensi Guru

Peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan seni sangat penting untuk menciptakan pembelajaran yang berkualitas. Pelatihan teknik marbling memungkinkan guru untuk memperkaya metode pembelajaran mereka dengan pendekatan kreatif yang lebih interaktif dan kontekstual. Sebagaimana dinyatakan oleh (Jerry Rahmad & Ardipal, 2023), guru yang mendapatkan pelatihan seni menunjukkan peningkatan kompetensi pedagogik dan profesional, termasuk dalam merancang materi pembelajaran yang lebih variatif.

4. Kontribusi Teknik Marbling terhadap Kreativitas dan Kewirausahaan Siswa

Teknik marbling tidak hanya mengajarkan keterampilan seni tetapi juga membuka peluang untuk pengembangan kewirausahaan siswa. Menurut (Dzramedo & Ahiabor, 2020), penguasaan teknik seni seperti marbling dapat dimanfaatkan untuk menciptakan produk kreatif seperti souvenir, kain hias, dan dekorasi interior yang memiliki nilai ekonomi. Keterampilan ini sangat relevan dengan kebutuhan dunia kerja, terutama di sektor industri kreatif dan pariwisata. Dalam konteks SMK Pariwisata Bantul, pengenalan teknik marbling dapat membantu siswa memahami proses produksi karya seni yang dapat dipasarkan. Hal ini juga dapat mendorong siswa untuk mengembangkan produk yang memadukan nilai seni dan budaya lokal, sehingga memperkuat identitas budaya dalam produk kreatif mereka

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan ini masih pada tahap sesi penjabaran teori. Sebelum kegiatan dimulai, pihak narasumber melakukan serangkaian persiapan antara lain mengkomunikasikan jadwal dengan SMK Pariwisata Bantul, membuat materi presentasi terkait dengan teknik *marbling*, dan menyiapkan personal mahasiswa yang akan ikut serta dalam kegiatan PKM tersebut.

Selanjutnya untuk tahap pelaksanaan kegiatan, ditentukan pada tanggal 7 November 2024 bertempat di ruang praktek menjahit SMK Pariwisata Bantul. Kegiatan ini berlangsung dari jam 10.00-13.00 WIB. Pada kegiatan ini pengabdian yakni Wahyu Eka Priana Sukmawaty, M.Pd selaku narasumber dari Prodi Desain Busana AKS-AKK didampingi salah seorang mahasiswa atas nama Sri Damayanti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan PKM ini narasumber memberikan penjelasan secara mendetail terkait dengan teknik *marbling*. Materi yang diberikan terdiri dari pengertian *marbling*, perlengkapan untuk *marbling* dengan cat akrilik dan Langkah-langkah pengerjaan marbling (proses mordanting kain, pembuatan media air, persiapan dan pengecekan cat, proses pembuatan motif, proses pembilasan, proses penjemuran dan proses fiksasi). Berikut ini beberapa gambaran materi yang diberikan:





Langkah-Langkah

Proses Mordanting Kain

1. Hal pertama yang dilakukan saat melakukan uji coba adalah melakukan proses mordanting dengan cara merendam kain dengan air tawar selama kurang lebih 30 menit, dengan perbandingan **10 gram** atau **setara dengan satu sendok makan tawas dicampur dengan 1,5 liter air**.
2. Jemur kain hingga kering, lalu setrika. Kain yang akan digunakan lebih baik tidak terdapat bekas lipatan agar tidak mempengaruhi bentuk atau warna saat melakukan produksi

Langkah-Langkah

Pembuatan Media Air Atau Gel Pengembang

1. Air yang digunakan harus dikentalkan dengan pengental menggunakan bubuk CMC food grade dengan perbandingan **4 gram atau satu sendok peres CMC di blender dengan kecepatan dan putaran tinggi dengan 1,5 liter air selama 1-2 menit, hingga larut**.
2. Volume larutan pengental yang dibutuhkan akan berbeda-beda tergantung pada besarnya bak yang digunakan. Kedalaman air sangat berpengaruh pada hasil yang akan dicapai oleh karena itu kedalaman air yang diperlukan sekitar 3-4 cm dari dasar bak.

Langkah-Langkah

Persiapan Pada Cat

Cat yang digunakan adalah cat akrilik *water base*. Campur cat dan air dengan perbandingan 1:3 atau 1:2 untuk warna lebih pekat. Aduk hingga cat larut.

Pengecekan Cat

- Sebelum proses pembuatan motif *marbling*, pengtesan cat dilakukan terlebih dahulu agar dapat mengetahui cat yang akan digunakan sudah larut dan tercampur dengan air.
- Pengtesan cat dilakukan dengan menggunakan tusuk sate yang dicelupkan pada cat dan ditetaskan pada mangkuk kecil yang berisi air, pastikan cat mengembang diatas air dan tidak ada gumpalan cat yang turun ke dasar bak.
- Cat yang ditetaskan sudah dapat mengembang sepenuhnya di atas air itu berarti cat tersebut sudah dapat digunakan.

Proses Pembuatan Motif

Tetaskan cat menggunakan pipet pada air yang sudah dikentalkan

Pembuatan Motif menggunakan sisir atau kayu berpaku jarang

Lanjutan.....

Pencelupan Kain

Lanjutan.....

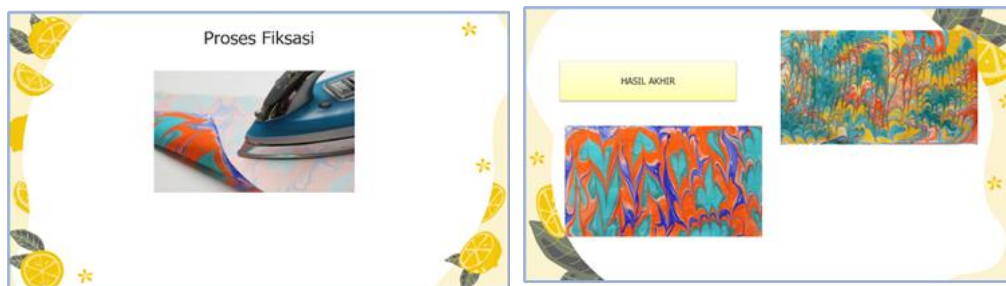
Proses Pembilasan

Proses Penjemuran

Proses penjemuran di tempat teduh selama kurang lebih 6 jam agar motif dapat transfer ke kain dengan baik.

Proses Fiksasi

1. Fiksasi merupakan proses penguatan warna pada kain agar motif atau warna yang menempel tidak mudah pudar. Fiksasi yang digunakan dalam menggunakan panas dari setrika.
2. Bahan nilon atau sintesis disetrika dengan temperatur rendah dengan suhu 150 derajat celcius.
3. Bahan sutra, wol, dan polyester disetrika dengan temperatur sedang dengan suhu lebih dari 150 derajat celcius.
4. Bahan linen, katun dan denim disetrika dengan temperatur tinggi dengan suhu 200 derajat celcius.
5. Setelah di setrika rendam kain dengan pelembut pakaian agar dapat menghilangkan cairan cmc yang menempel pada kain, lalu dijemur.



Gambar 1. Materi Pelatihan Teknik *Marbling*

Pada kesempatan tersebut, pemateri juga mengedukasi cara mengintegrasikan teknik *marbling* kedalam pembelajaran. Langkah yang dapat ditempuh yakni guru mengembangkan modul pembelajaran berbasis teknik *marbling* yang sesuai dengan kurikulum. Teknik ini diintegrasikan ke dalam mata pelajaran seni budaya, desain produk kreatif, prakarya, menghias kain, dan kewirausahaan. Penggunaan metode *project-based learning* (PBL) memungkinkan siswa untuk merancang dan menghasilkan produk sebagai proyek akhir terkait dengan produk turunan dari hasil pewarnaan dan pembuatan motif dengan teknik *marbling* (Eka et al., 2024).

Secara khusus pembelajaran teknik *marbling* dapat secara langsung dikaitkan dengan mata pelajaran kewirausahaan melalui produk turunan yang dihasilkan. Dalam prosesnya, siswa tidak hanya belajar menghasilkan produk kreatif, tetapi juga memahami langkah-langkah pemasaran seperti analisis pasar, strategi penetapan harga, dan teknik promosi. Dengan mengintegrasikan teknik *marbling* ke dalam mata pelajaran kewirausahaan, siswa dapat mempraktikkan teori yang mereka pelajari, seperti cara mengemas produk agar menarik pembeli, menentukan target pasar, dan mempromosikan produk secara efektif baik secara offline maupun melalui platform digital.

Sinkronisasi ini memberikan nilai positif yang signifikan bagi siswa, guru, dan sekolah. Siswa mendapatkan pengalaman nyata dalam mengelola proses produksi hingga pemasaran, yang meningkatkan kepercayaan diri mereka untuk berwirausaha. Guru dapat memperkaya metode pengajaran dengan memberikan contoh nyata yang relevan dengan kebutuhan pasar. Sekolah juga diuntungkan dengan terciptanya potensi penghasilan tambahan dari hasil penjualan produk turunan siswa.

Dengan dilakukan pengintegrasian ke dalam pembelajaran diharapkan akan membawa dampak teknik *marbling* memperkaya metode pembelajaran di SMK Pariwisata Bantul. Guru menjadi lebih kreatif dalam menyampaikan materi seni dan kerajinan. Pembelajaran berbasis praktik ini efektif meningkatkan keterampilan motorik siswa serta kemampuan berinovasi.

Selain itu, dilihat dari potensi ekonomi kreatif, produk *marbling* memiliki nilai jual yang tinggi dan dapat dikembangkan menjadi lini bisnis sekolah. Produk-produk hasil siswa telah diidentifikasi sebagai potensi souvenir khas pariwisata lokal Bantul. Rencana ke depan dapat melibatkan pemasaran produk melalui mitra pariwisata lokal dan *e-commerce*. Bantul, sebagai daerah dengan sektor pariwisata yang berkembang, memiliki potensi besar untuk memanfaatkan teknik *marbling* dalam menghasilkan produk lokal yang unik. Produk berbasis teknik ini dapat menjadi daya tarik wisatawan. Penerapan teknik *marbling* sejalan dengan tren souvenir personalisasi, memberikan nilai tambah pada produk pariwisata lokal.

Kolaborasi dan penguatan jejaring dapat dilakukan dengan wujud nyata kerja sama antara guru, siswa, dan pelaku usaha pariwisata menjadi kunci keberhasilan pelatihan ini. Guru bertindak sebagai fasilitator, sementara siswa berperan aktif dalam menghasilkan ide-ide kreatif. Selain itu melalui kemitraan dengan komunitas seni lokal dapat memperluas jangkauan pemasaran produk hasil pelatihan.

Keberlanjutan dan rencana tindak lanjut dari pelatihan ini membuka peluang untuk program pelatihan lanjutan, seperti teknik *marbling* tingkat lanjut dan inovasi produk. Sekolah dapat membentuk unit produksi khusus yang dikelola oleh siswa dan guru untuk menghasilkan produk *marbling* sebagai usaha mandiri. Selain itu, perlu ada program monitoring dan evaluasi untuk memastikan keterampilan yang telah diajarkan dapat terus diterapkan secara berkelanjutan.

Akan tetapi, ada beberapa Tantangan dan Solusi yang akan dihadapi yakni tantangan utama berupa keterbatasan bahan baku berkualitas untuk teknik *marbling* di Bantul. Solusinya adalah menjalin kemitraan dengan distributor bahan baku seni atau mengembangkan bahan baku lokal. Perlu pelatihan tambahan untuk meningkatkan kualitas akhir produk agar sesuai dengan standar pasar pariwisata.

Pada kegiatan tersebut, selain pemaparan juga dilakukan dokumentasi kegiatan sebagai berikut:



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan ini maka dapat disimpulkan antara lain:

1. Siswa dan guru memperoleh pengetahuan baru terkait teknik *marbling*. Guru dapat mengintegrasikan teknik tersebut kedalam pembelajaran yang direkomendasikan yakni seni budaya, desain produk kreatif, prakarya, menghias kain, dan kewirausahaan. Dengan pengintegrasian diharapkan dapat meningkatkan mutu pembelajaran di SMK Pariwisata Bantul.
2. Teknik *marbling* memberikan peluang bagi siswa untuk mengembangkan produk kreatif yang memiliki nilai jual, seperti suvenir atau barang dekoratif. Hal ini membuka peluang kewirausahaan dan dapat mendukung pengembangan industri kreatif, khususnya dalam konteks pariwisata.

Saran

1. Agar peserta dapat lebih mendalami teknik *marbling* dan menghasilkan karya yang lebih optimal, disarankan untuk memperpanjang durasi pelatihan.
2. Untuk memastikan keberlanjutan pembelajaran, disarankan agar kegiatan ini diikuti dengan pengembangan modul atau buku panduan tentang teknik *marbling* yang dapat digunakan oleh guru dalam mengajarkan teknik ini di kelas.
3. Mengingat potensi *marbling* sebagai produk kreatif yang dapat dijual, pelatihan sebaiknya mencakup aspek kewirausahaan. Peserta, baik siswa maupun guru, dapat diajarkan tentang cara memasarkan produk *marbling*, teknik penjualan, serta strategi pengembangan bisnis berbasis keterampilan seni *marbling*. Ini akan memperkaya pengetahuan mereka dan memberi nilai tambah dalam pembelajaran.
4. Agar pelatihan berjalan lancar, disarankan untuk menyediakan fasilitas dan bahan yang lebih lengkap, seperti alat dan bahan berkualitas tinggi, serta ruang yang memadai untuk praktik.
5. Diperlukan pelatihan lanjutan khusus untuk guru agar mereka dapat terus mengembangkan metode pembelajaran yang lebih inovatif menggunakan teknik *marbling*. Pelatihan ini bisa fokus pada cara mengintegrasikan teknik *marbling* dengan media lain atau mengembangkan proyek seni yang lebih kompleks.

UCAPAN TERIMA KASIH

Rasa terimakasih kami sampaikan kepada Direktur Akademi Kesejahteraan Sosial AKK Yogyakarta, Ibu Dra. Prihatin Saraswati, M.A. yang telah memberikan dukungan kebijakan dan pengarahan dalam kegiatan PKM ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada LP3M Akademi Kesejahteraan Sosial AKK Yogyakarta yang telah memberikan support dalam melaksanakan kegiatan pengabdian ini. Tak lupa, kami juga menyampaikan terimakasih kepada segenap peserta pelatihan dan Kepala Sekolah SMK Pariwisata bantul sebagai tempat pelaksanaan kegiatan serta semua pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya. (2020). Penerapan Teknik Marbling dalam Pembelajaran Seni Rupa untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa. *Jurnal Pendidikan Seni*, 10(3), 45–58.
- Dharmawati, R., & Hendrawan, A. (2020). *Pengolahan Sabut Kelapa Sebagai Pewarna Alam Menggunakan Teknik Marbling Pada Produk Busana*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:229069542>
- Dzrmedo, B. E., & Ahiabor, R. (2020). Representation of Screen Marbling Techniques with Reactive and Vat Dyes Combination on Textiles and Fashion Design Products for the Ghanaian Market. *Arts and Design Studies*, 80(September). <https://doi.org/10.7176/ads/80-05>
- Eka, W., Sukmawaty, P., Kesejahteraan, A., Akk, S., & Corresponding, Y. (2024). Literature Study of STEM Approaches in Courses Women's and Women's Children's Fashion Manufacturing. *International Journal of Advanced Technology and Social Sciences (IJATSS)*, 2(8), 1187–1194. <https://doi.org/10.59890/5akv5v16>
- Evania, V. N. (2022). Perancangan Tekstil Marbling pada Material Denim untuk Produk Sepatu Boots Wanita. *Texture, Art & Culture Journal*, 5(2), 188–196.
- Hafiza, G. N., Marzuki, I., & Soliana, W. M. Z. (2021). The application of batik block motifs and marbling technique as pattern designs in contemporary batik. *AIP Conference Proceedings*, 2347(July). <https://doi.org/10.1063/5.0052330>
- Indra, F., Sinaga, S. H., Marta, F., Simorangkir, A., Melvi, L., & Silalahi, S. S. (2024). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif terhadap Pencapaian Hasil Belajar pada Siswa Pendidikan Vokasi The Influence of Creative Thinking Skills on the Achievement of Learning Outcomes in Vocational Education Students Linear : *Jurnal Ilmu Pendidikan*. *Linear : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 8(2), 92–101. <https://doi.org/10.53090/j.linear.v8i2.755>
- Jerry Rahmad, & Ardipal. (2023). Kompetensi Pedagogik Guru Seni Budaya Dalam Proses Pembelajaran Seni Budaya Pada Kelas XI IPS SMA N 1 Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Pulu Kota. *Edumusika*, 1(2), 136–144. <https://doi.org/10.24036/em.v1i2.27>
- Limpiyakorn, Y., & Panitchakorn, G. (2022). Convolutional Neural Networks for Artificial Marbling Beef Classification. *ICICSE 2021: 2021 10th International Conference on Internet Computing for Science and Engineering*.
- Lotidis, M. A., Nomikos, P., & Sofianos, A. I. (2019). Laboratory Study of the Fracturing Process in Marble and Plaster Hollow Plates Subjected to Uniaxial Compression by Combined Acoustic Emission and Digital Image Correlation Techniques. *Rock Mechanics and Rock Engineering*, 53, 1953–1971. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:208613203>
- Rahmawati, S., & Nurachadija, K. (2023). Inovasi Pendidikan Dalam Meningkatkan Strategi Mutu Pendidikan. *BERSATU: Jurnal Pendidikan Bhinneka Tunggal Ika*, 1(5), 1–12. <https://doi.org/10.51903/bersatu.v1i5.303>
- Steven, K., Hartono, H., & Saearani, M. F. T. Bin. (2024). Paradigma dan Isu dalam Pendidikan Seni: Strategi Untuk Pengembangan Pendekatan yang Relevan dan Berkelanjutan. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(3), 3833–3846. <https://www.jurnaldidaktika.org/contents/article/view/924>
- Sun, Y., Bush, J. W. M., Spagnolie, S. E., & Rycroft, C. H. (2024). Hydrodynamics of marbling art. *Physical Review Fluids*, 9(11), 4–6. <https://doi.org/10.1103/PhysRevFluids.9.110506>
- Umar, S., Senang, S., & Sunardi, S. (2024). Peningkatan Mutu Pembelajaran Melalui Pengembangan Sarana dan Prasarana. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 4(1), 16–28. <https://doi.org/10.54437/irsyaduna.v4i1.1552>
- Zakaria, Z., Setyosari, P., Sulton, & Kuswandi, D. (2019). The effect of art-based learning to improve teaching effectiveness in pre-service teachers. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 7(3), 531–545. <https://doi.org/10.17478/jegys.606963>