



PENGEMBANGAN POTENSI RENCONG MELALUI PELATIHAN *ELECTROCHEMICAL ETCHING WITH STENCIL MASKING* DI DESA BAET ACEH BESAR

Development of Rencong Potential Through Electrochemical Etching With Stencil Masking Training In Baet Village, Aceh Besar

Reza Sastra Wijaya¹, Nisa Putri Rachmadani^{2*}, Saniman Andi Kafri³

¹Program Studi Seni Rupa Murni Institut Seni Budaya Indonesia Aceh, ²Program Studi Desain Komunikasi Visual Institut Seni Budaya Indonesia Aceh, ³Program Studi Kriya Seni Institut Seni Budaya Indonesia Aceh

Jalan Transmigrasi No. 1, Gampong Buket Meusara, Kota Jantho, Aceh Besar 23911

*Alamat korespondensi: nisaputri@isbiaceh.ac.id

(Tanggal Submission: 11 November 2025, Tanggal Accepted : 26 Februari 2026)



Kata Kunci :

*Rencong;
Estetika,
Electrochemical
Etching, Stencil,
Ornamen*

Abstrak :

Rencong merupakan senjata tradisional sekaligus warisan budaya Aceh yang merepresentasikan sejarah, filosofi, dan identitas masyarakatnya. Seiring perkembangan zaman, fungsi rencong bergeser dari senjata ke benda bernilai estetis, seperti cendera mata, hiasan dinding, dan aksesori adat. Transformasi fungsi ini menunjukkan adaptasi budaya untuk menjaga keberlanjutan eksistensi rencong. Namun, pasca pandemi COVID-19, sektor kerajinan rencong mengalami penurunan signifikan, diperparah oleh desain produk yang monoton dan kurang inovatif, terutama pada ornamen bilah logam. Menjawab kebutuhan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memperkenalkan teknik *Electrochemical Etching with Stencil Masking* kepada para pengrajin di Desa Baet, Aceh Besar. Teknik etsa elektrokimia ini merupakan metode yang sederhana, murah, dan ramah lingkungan untuk menghasilkan ornamen pada permukaan logam, serta berpotensi memperkaya variasi desain rencong. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi sosialisasi, penyampaian materi dasar mengenai proses etching, praktik perancangan desain, demonstrasi teknis, hingga penerapan langsung pada media seng plat dan bilah rencong. Hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa peserta mampu memahami prinsip kerja dasar etsa elektrokimia, termasuk pengaturan tegangan listrik, penggunaan bahan resist, pemahaman sifat logam, dan prosedur keselamatan kerja. Peserta menghasilkan beberapa prototipe motif pada seng plat dengan kualitas yang meningkat setelah sesi evaluasi dan pendampingan. Pada tahap lanjutan, sebagian peserta mampu menerapkan teknik etching pada bilah rencong dengan tingkat kerapian dan kejelasan motif yang baik. Kegiatan ini

juga memfasilitasi kolaborasi antara pengrajin dan siswa SMK dalam merancang motif yang menggabungkan elemen tradisional Aceh dengan pendekatan desain modern. Luaran kegiatan meliputi karya rencong berhias ornamen, dokumentasi proses, serta modul pelatihan teknik etsa yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh mitra sasaran.

Key word :

*Rencong,
Aesthetic,
Electrochemical
Etching, Stencil,
Ornament*

Abstract :

Rencong is a traditional weapon as well as a cultural heritage of Aceh that embodies the history, philosophy, and identity of its people. Over time, its function has shifted from a weapon to an object of aesthetic value, such as souvenirs, wall decorations, and ceremonial accessories. This transformation reflects a form of cultural adaptation aimed at ensuring the continued relevance of the rencong in contemporary society. However, in the post-COVID-19 period, the rencong craft sector experienced a significant decline, exacerbated by monotonous and less innovative product designs, particularly in the metal-blade ornamentation. Addressing this issue, this community service program aims to introduce the Electrochemical Etching with Stencil Masking technique to artisans in Baet Village, Aceh Besar. This electrochemical etching method is simple, low-cost, and environmentally friendly, enabling the creation of ornaments on metal surfaces and offering potential for expanding rencong design variations. The implementation method includes introductory sessions, delivery of basic etching material, design practice, technical demonstrations, and hands-on application on zinc plates and rencong blades. The results show that participants were able to understand the fundamental principles of electrochemical etching, including voltage regulation, resist application, metal characteristics, and safety procedures. Participants produced several prototype motifs on zinc plates with improved quality following evaluation and mentoring sessions. In the advanced stage, several participants successfully applied the etching technique to rencong blades with satisfactory clarity and neatness of motifs. The program also facilitated collaboration between artisans and vocational school students in designing motifs that combine traditional Acehnese elements with modern design approaches. The outputs of this activity include ornamented rencong pieces, process documentation, and an etching-technique training module that can be sustainably utilized by the partner community.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Wijaya, R. S., Rchmadani, N. P., & Kafri, S. A. (2025). Pengembangan Potensi Rencong Melalui Pelatihan *Electrochemical Etching With Stencil Masking* di Desa Baet Aceh Besar. *Jurnal Abdi Insani*, 13(2), 1016-1027. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v13i2.3478>

PENDAHULUAN

Rencong merupakan salah satu produk budaya khas Aceh yang sarat akan nilai sejarah dan filosofi bagi masyarakat Aceh. Menurut Supatmo (2017), kebudayaan berkembang dalam masyarakat melalui tiga fakta perwujudan, yaitu fakta mental, fakta sosial, fakta fisik. Perwujudan budaya sebagai fakta mental berupa kompleksitas gagasan; perwujudan budaya sebagai fakta sosial berupa perilaku berpola; sedangkan perwujudan budaya sebagai fakta fisik berupa benda-benda hasil karya manusia (artefak). Seiring perkembangan zaman, fungsi rencong mengalami pergeseran dari senjata praktis menjadi benda bernilai estetis, yang kini banyak dijadikan cendera mata, pajangan, hingga aksesoris



upacara adat. Hal ini selaras dengan pendapat Bukhari (2021) yang menyatakan rencong sudah beralih fungsi, jika pada zaman dulu rencong digunakan sebagai senjata melawan kolonial maka saat ini rencong difungsikan sebagai aksesoris pada pakaian adat dalam upacara perkawinan dan sebagai sebuah cendera mata khas daerah Aceh. Serta yang diungkapkan oleh Julianda (2022) pada penelitiannya, seiring berjalannya waktu, rencong Aceh mulai mengalami perubahan nilai dan fungsinya. Pada masa dahulu rencong digunakan sebagai senjata melawan penjajahan, sekarang sudah digunakan sebagai cendera mata atau souvenir khas Aceh. Pergeseran ini merupakan bentuk adaptasi budaya agar eksistensi rencong tetap lestari di era modern.

Secara umum, istilah *rencong* atau *rincong* merujuk pada berbagai variasi bentuk rencong yang dikenal dalam masyarakat Aceh. Untuk mengidentifikasi jenis-jenisnya, aspek yang paling menentukan adalah bentuk gagang. Di kalangan masyarakat Aceh sendiri, dikenal sejumlah penamaan berbeda yang digunakan untuk membedakan tiap variasi rencong. Melalui penamaan tersebut, jenis-jenis rencong yang beredar di masyarakat maupun yang disimpan di museum dapat diklasifikasikan dengan lebih jelas. Adapun ragam rencong menurut Sudirman (2013), yaitu Rencong Meupucok, Rencong Meucugek, Rencong Pudoir or Puntong, dan Rencong Meukuree.



Gambar 1. Kreasi Rencong Milik Pengrajin di Desa Baet, Aceh Besar

Salah satu sentra produksi rencong tradisional terletak di Desa Baet, Kecamatan Sukamakmur, Kabupaten Aceh Besar. Desa ini dikenal sebagai desa pengrajin rencong dengan keahlian yang diwariskan secara turun-temurun. Masyarakat di Desa Baet memproduksi berbagai jenis rencong, baik dalam bentuk senjata, replika, maupun bentuk kreasi seperti gantungan kunci, hiasan dinding, dan produk cendera mata lainnya. Rencong yang dihasilkan menggunakan beragam material alternatif, seperti kuningan (*copper alloy*), tembaga, besi, tanduk kerbau, dan tulang sapi (Wijaya, 2020).

Potensi mitra di Desa Baet terbilang besar. Masyarakat memiliki keterampilan tradisional yang kuat, variasi produk yang beragam, serta ketersediaan bahan baku yang memadai. Selain itu, letaknya yang strategis dekat dengan Banda Aceh menjadi keuntungan tersendiri dalam distribusi produk ke pasar wisatawan. Namun di balik potensi tersebut, terdapat sejumlah permasalahan yang cukup mendesak. Desain produk yang stagnan dan kurang inovatif menjadi kendala utama, khususnya pada aspek ornamen bilah logam yang masih sederhana dan belum memanfaatkan teknologi modern untuk memperkaya motif. Padahal, pengembangan ornamen pada bilah rencong dapat meningkatkan nilai estetika serta daya tarik produk di pasar.



Gambar 2. Tangkapan Layar Youtube Desa Reuhat Tuha:
RENCONG ACEH Inovasi Desa Baet Mesjid Sibreh

Kondisi ini semakin diperburuk oleh dampak pandemi Covid-19 yang menurunkan omzet para pengrajin secara signifikan. Berdasarkan survei, 96 % pelaku UMKM di Aceh mengalami penurunan omzet selama pandemi, termasuk pengrajin rencong di Desa Baet (Wijaya, 2020). Meskipun upaya pemulihan ekonomi telah dilakukan, hasilnya belum optimal. Di sisi lain, distribusi produk masih terbatas pada toko cendera mata lokal dan pesanan kolektor, tanpa memanfaatkan platform digital maupun pameran daring.

Melihat kondisi tersebut, diperlukan strategi baru untuk meningkatkan daya saing produk rencong. Strategi yang dapat diterapkan pada kondisi ini dipilih adalah strategi *bridging experience*. Menurut Leksono (2020), strategi *bridging experience* menunjukkan bahwa inovasi yang berpusat pada kebutuhan dan pengalaman pengguna mampu menjaga stabilitas penjualan bahkan di masa krisis. Pendekatan ini relevan bagi pengembangan kerajinan rencong di Desa Baet, yang juga menghadapi tantangan serupa berupa penurunan minat pasar dan stagnasi desain. Kegiatan pengabdian ini menawarkan inovasi teknologi seperti *electrochemical etching*, yang berfungsi layaknya *bridging experience*, yaitu sebagai jembatan antara tradisi dan ekspektasi pasar modern. Melalui perhatian pada *user experience*, pelibatan generasi muda, dan pengembangan desain berbasis empati, rencong memiliki peluang besar untuk kembali kompetitif dan diminati wisatawan serta kolektor budaya.



Gambar 3. Tangkapan Layar Youtube Desa Reuhat Tuha:
RENCONG ACEH Inovasi Desa Baet Mesjid Sibreh

Menurut Setyawan (2020) di zaman modern ini, seni kriya tradisional logam telah dikembangkan dan dihidupkan kembali sebagai dari upaya melestarikan budaya daerah. Inti dari sebuah karya seni adalah gagasannya yang kreatif dan unik. Karya seni yang unik dan anti-mainstream inilah yang banyak dicari oleh pengapresiasi-pengapresiasi saat ini, terutama yang jarang sekali berkembang dan beredar di pasaran saat ini adalah karya seni kriya yang dibentuk dari bahan dasar logam, yang biasa disebut dengan etsa.

Kata etsa berasal dari Bahasa Jerman, yaitu *etch* yang berarti memakan, berkorosi, atau berkarat. Teknik etsa, menurut Setyawan (2020) merujuk pada proses pengikisan permukaan logam menggunakan larutan asam kuat tanpa penggunaan pelindung khusus, sehingga terbentuk pola atau motif pada bidang logam. Teknik etsa terbagi menjadi dua, yaitu etsa positif dan etsa negatif. Pada etsa positif, bagian desain ditutup dengan isolasi kertas sehingga area tersebut tetap utuh, sementara bagian lain yang tidak tertutup akan tergerus oleh larutan kimia. Akibatnya, bagian desain tampak menonjol karena tidak terkena proses pengikisan. Sebaliknya, pada etsa negatif, prinsip kerjanya berkebalikan. Area desain justru dibiarkan terbuka agar teretsa oleh larutan kimia, sehingga bagian motif menjadi cekung atau masuk ke dalam, sementara area yang dilindungi tetap menonjol. Dengan perbedaan prinsip ini, kedua teknik menghasilkan karakter visual yang berbeda sesuai kebutuhan artistik dan teknis pengerjaan. Melalui pelatihan dan demonstrasi pada logam sederhana sebagai media latihan, para pengrajin diharapkan dapat memahami prinsip dan penerapan dasar teknik ini sebelum diterapkan pada bilah rencong. Inovasi ini diharapkan mampu membuka peluang pengembangan desain yang lebih beragam, meningkatkan nilai estetika produk, serta memperkuat posisi rencong sebagai simbol budaya Aceh yang adaptif dan berdaya saing di era modern.

METODE KEGIATAN

Metode kegiatan dalam program pengabdian ini menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) yang melibatkan pengrajin tradisional rencong dan siswa SMK di Desa Baet, Kecamatan Sukamakmur, Kabupaten Aceh Besar sebagai mitra utama. Pendekatan ini dipilih untuk menjawab rendahnya partisipasi masyarakat akibat kesibukan ekonomi serta kebutuhan regenerasi pengrajin melalui keterlibatan generasi muda. *Participatory Action Research* (PAR) bukan sekadar pendekatan metodologis, tetapi juga merupakan paradigma penelitian yang menempatkan subjek sebagai aktor utama dalam proses perubahan sosial. (Felani, 2025) Tahapan metode dirancang secara berurutan mulai dari identifikasi masalah, perumusan solusi, hingga pelaksanaan teknis di lapangan guna memastikan proses pemecahan masalah berjalan efektif dan terukur.

Prosedur kegiatan dilaksanakan melalui beberapa langkah. Pertama, tahap sosialisasi dilakukan untuk mengenalkan tujuan program, urgensi pelestarian rencong sebagai identitas budaya Aceh, serta penjelasan teknis mengenai teknologi *electrochemical etching*. Kegiatan dilakukan secara dialogis agar peserta memiliki rasa kepemilikan terhadap program. Kedua, tahap pelatihan difokuskan pada praktik langsung, dimulai dari pemahaman prinsip kerja teknologi, latihan desain, hingga uji coba pada media seng plat sebagai dasar penguasaan teknik. Ketiga, tahap penerapan teknologi dilakukan pada bilah rencong melalui kolaborasi antara pengrajin sebagai perancang motif dan siswa sebagai pelaksana teknis proses etsa. Tahap keempat mencakup pendampingan dan evaluasi untuk memantau peningkatan keterampilan secara bertahap, sekaligus menilai kualitas hasil pengukiran.

Tahap terakhir ialah perencanaan keberlanjutan program yang meliputi penyediaan desain ornamen yang dapat digunakan kembali serta penyusunan modul praktik untuk menjadi panduan jangka panjang bagi pengrajin dan siswa. Melalui rangkaian metode ini, peserta memperoleh landasan teknis dan artistik yang memungkinkan pelestarian rencong berbasis teknologi dapat diteruskan secara mandiri setelah program berakhir. Lokasi kegiatan di Desa Baet dipilih karena wilayah ini memiliki komunitas pengrajin rencong yang masih aktif namun membutuhkan inovasi serta dukungan generasi penerus untuk menjaga kesinambungan tradisi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dimulai pada tanggal 30 Juli 2025 hingga 06 September 2025. Pada tahap ini, tim melakukan *briefing*, diskusi rencana kegiatan, pembagian tugas, konsultasi kegiatan bersama mitra, serta menyiapkan materi pelatihan dan perlengkapan alat dan bahan *electro chemical etching*. Tim pengabdian melakukan survei langsung ke lokasi untuk memastikan kesiapan tempat dan jumlah peserta. Konsultasi dengan mitra menghasilkan kesepakatan mengenai tempat pelaksanaan, daftar peserta yang terdiri dari pengrajin rencong dan siswa SMK, serta teknis jalannya kegiatan. Pada tahap ini tidak ditemukan kendala yang berarti, karena koordinasi antara tim dan mitra berjalan dengan baik.

Bahan yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu seng plat, kertas stiker vinyl, dan air garam. Selain menggunakan bahan, terdapat pula alat yang digunakan untuk pendukung proses pembuatan karya dengan teknik etsa. Alat tersebut antara lain pensil, gunting pemotong logam dan gunting kertas, pisau cutter, pencapit, baskom, sarung tangan, braso pengkilap logam, dan masker.

2. Tahapan Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan dilakukan selama 3 kali pertemuan. Pelaksanaan pertama kegiatan pengabdian dibuka pada tanggal 14 September 2025 yang dibuka oleh Kepala LPPM ISBI Aceh. Rangkaian pelaksanaan terdiri atas empat tahapan utama, yaitu:

a) Sosialisasi dan Pengenalan Teknik *Etching*

Tahap sosialisasi dilaksanakan sebagai pintu masuk kegiatan agar seluruh peserta memahami tujuan dan manfaat program. Kegiatan ini dilakukan secara langsung di Desa Baet dengan melibatkan pengrajin aktif serta siswa SMK. Dalam pertemuan awal, tim pengabdian menjelaskan urgensi pelestarian rencong sebagai simbol budaya Aceh yang memiliki nilai historis sekaligus potensi ekonomi. Rencong bukan hanya senjata tradisional, tetapi juga sebuah artefak seni yang dapat dikembangkan menjadi produk kreatif bernilai tinggi. Dengan paparan ini, diharapkan peserta memiliki kesadaran bersama bahwa keterlibatan mereka bukan sekadar mengikuti pelatihan, melainkan berkontribusi dalam menjaga identitas budaya.



Gambar 4. Suasana Pembukaan dan Pengenalan Rencong oleh Mitra

Selain menyampaikan tujuan, sosialisasi juga digunakan untuk memaparkan gambaran teknis kegiatan yang akan dilakukan. Tim pengabdian memperkenalkan teknik *electrochemical etching with stencil masking*, menunjukkan contoh produk sederhana, dan menjelaskan peluang pemasarannya. Metode sosialisasi dilakukan dengan pendekatan dialogis agar peserta dapat bertanya, menyampaikan pendapat, serta merasa memiliki program sejak awal. Hal ini penting karena keberhasilan sebuah program pengabdian tidak hanya bergantung pada keterampilan teknis, tetapi juga pada rasa keterikatan emosional peserta terhadap kegiatan.



Gambar 5. Suasana Sosialisasi Pengenalan Teknik *Etching*

b) Proses Perancangan Desain

Pada proses ini, para peserta diajak untuk membuat kreasi desain dengan teknik sketsa. Peserta mempersiapkan desain yang akan menjadi objek atau motif di atas kertas stiker vinyl dan ditempel pada bidang logam seng plat. Ukuran desain dibuat lebih kecil dari ukuran logam seng plat. Seng dipilih karena sifatnya yang lunak, dan mudah diperoleh, sehingga cocok sebagai bahan awal pembelajaran. Peserta diberi kebebasan untuk membuat desain sederhana sesuai kemampuan masing-masing, seperti pola garis, bentuk geometris, atau ornamen dasar. Pendekatan ini bertujuan agar peserta merasa lebih rileks dan tidak terbebani oleh target hasil yang rumit. Selain itu, penggunaan media latihan yang sederhana memungkinkan peserta untuk melakukan pengulangan sebanyak mungkin hingga benar-benar menguasai teknik dasar sebelum diterapkan ke rencong yang memiliki ukuran lebih tipis, kira-kira sekitar 2 cm lebar. Setelah tahapan perancangan desain selesai, kertas stiker ditempel melapisi seluruh bidang logam seng plat. Hal ini diharapkan harus benar-benar menempel, jangan ada sisi logam yang masih terlihat. Tahapan berikutnya, proses cutting atau pelepasan desain. Dalam proses pelepasan, peserta harus sudah menentukan sisi positif atau negatif.



Gambar 6. Proses *Stencil Masking*

c) **Praktik Dasar *Electro Chemical Etching***

Teknologi yang digunakan dalam penerapan ini adalah *electrochemical etching*, yaitu metode pengikisan logam dengan memanfaatkan arus listrik searah (DC). Prinsip kerjanya adalah ketika arus listrik dialirkan melalui larutan elektrolit, bagian logam yang terbuka akan mengalami reaksi oksidasi sehingga permukaan tergerus secara terkendali. Sementara itu, area yang tertutup *stencil masking* tetap utuh dan membentuk pola sesuai desain. Dengan memahami prinsip ini, peserta dapat melihat bagaimana sains bekerja dalam proses seni, di mana teknik modern mampu memperkaya detail ornamen tanpa harus menggunakan peralatan mekanik atau ukir manual yang memerlukan keterampilan tinggi.



Gambar 7. Proses *Electro Chemical Etching*

Tahapan ini dimulai dengan memberikan cairan elektrolit pada seng plat. Peserta dipastikan harus menggunakan peralatan untuk melindungi diri, seperti memakai sarung tangan dan masker. Seng plat ditetaskan cair elektrolit dengan bantuan aliran listrik dari mesin las, yang pada ujung kabel diberikan kapas. Durasi proses ini dihitung selama 3-5 menit agar logam terkikis secara sempurna. Setelah logam terlihat sudah menghitam, bilas dengan air bersih. Kemudian, dilanjut dengan tahapan finishing, yaitu menggosok menggunakan cairan pengkilap brasso.



Gambar 8. Hasil Awal Proses *Etching*

d) Penerapan Teknologi pada Bilah Rencong

Setelah keterampilan dasar dikuasai pada media seng plat, peserta kemudian diarahkan untuk menerapkan teknik *electrochemical etching* pada bilah rencong yang sesungguhnya. Tahap ini dilakukan secara bertahap agar transisi dari media sederhana ke bilah rencong berjalan mulus tanpa menimbulkan kesulitan berarti. Peserta diperkenalkan pada karakteristik logam yang digunakan dalam pembuatan rencong, seperti kuningan, tembaga, atau besi, yang memiliki tingkat kekerasan berbeda dibandingkan dengan seng. Selain itu, perhatian khusus diberikan pada bentuk bilah rencong yang tidak rata dan memiliki kelengkungan tertentu, sehingga desain ornamen harus disesuaikan secara proporsional dengan permukaan benda budaya tersebut.



Gambar 9. Proses Pembuatan

Pada tahap praktik, siswa SMK lebih banyak berfokus pada aspek teknis, seperti menyiapkan rangkaian listrik, mengatur konsentrasi larutan elektrolit, serta memastikan durasi *etching* sesuai standar agar hasil tidak terlalu dangkal maupun terlalu dalam. Sementara itu, pengrajin berperan dalam menentukan motif dan memastikan agar desain tetap sejalan dengan estetika serta filosofi rencong sebagai warisan budaya. Kolaborasi ini menjadikan penerapan teknologi bukan sekadar eksperimen teknis, melainkan upaya pelestarian yang berbasis ilmiah. Dengan demikian, *electrochemical etching* diposisikan sebagai teknologi yang melengkapi tradisi, memberikan nilai tambah pada produk rencong tanpa menghilangkan identitas dan makna budaya yang terkandung di dalamnya.



Gambar 10. Proses Pembuatan

3. Keberlanjutan Program

Tahap keberlanjutan program dirancang untuk memastikan bahwa keterampilan yang diperoleh peserta tidak berhenti hanya pada masa pelatihan, melainkan dapat dimanfaatkan kapan saja sesuai kebutuhan. Salah satu strategi yang diterapkan adalah perancangan desain ornamen yang bersifat reusable atau dapat digunakan kembali. Desain ini dibuat dalam bentuk pola dasar yang bisa diaplikasikan berulang kali dengan sedikit penyesuaian, baik untuk bilah rencong maupun media logam lain seperti gantungan kunci atau hiasan dinding. Dengan adanya bank desain ini, pengrajin maupun siswa tidak perlu selalu memulai dari nol ketika ingin membuat produk baru, sehingga proses produksi menjadi lebih efisien, konsisten, dan mudah dikembangkan di kemudian hari.

Selain desain, keberlanjutan juga diwujudkan melalui penyusunan modul praktik yang dapat berfungsi sebagai buku panduan. Modul ini berisi langkah-langkah teknis mulai dari persiapan alat dan bahan, prosedur keselamatan kerja, cara pembuatan stencil masking, proses etching, hingga perawatan hasil akhir. Penyusunan modul dilakukan dengan bahasa sederhana, disertai ilustrasi visual dan contoh produk, sehingga mudah dipahami baik oleh pengrajin senior maupun generasi muda yang baru belajar. Modul praktik ini diharapkan menjadi pegangan jangka panjang yang dapat digunakan sewaktu-waktu tanpa bergantung pada pendampingan langsung dari tim pengabdian.

Dengan adanya desain reusable dan modul praktik, program pengabdian ini diharapkan memiliki dampak jangka panjang yang nyata. Pengrajin dapat terus mengembangkan variasi produk berdasarkan panduan yang sudah ada, sementara siswa SMK yang pernah mengikuti pelatihan dapat menjadikan modul ini sebagai referensi ketika mengerjakan proyek seni atau tugas sekolah. Keberlanjutan program ini tidak hanya menekankan aspek regenerasi sumber daya manusia, tetapi juga menjamin ketersediaan sumber pengetahuan yang terstruktur dan terdokumentasi. Dengan demikian, pelestarian rencong melalui inovasi teknologi electrochemical etching dapat terus berjalan meskipun kegiatan pengabdian resmi telah selesai.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan kegiatan pelatihan electrochemical etching with stencil masking pada ornamen rencong di Desa Baet, Aceh Besar, memberikan kontribusi nyata dalam upaya pelestarian sekaligus inovasi seni tradisi Aceh. Rencong sebagai warisan budaya tidak hanya dipertahankan nilai sejarah dan filosofisnya, tetapi juga diperkaya melalui penerapan teknologi baru yang menambah dimensi estetika serta membuka peluang pasar yang lebih luas. Meskipun menghadapi kendala berupa rendahnya partisipasi masyarakat pengrajin karena faktor ekonomi dan persepsi profesi, kegiatan ini tetap terlaksana dengan baik melalui keterlibatan siswa SMK yang sekaligus menjadi langkah regenerasi pengrajin muda.

Program ini dirancang dengan tahapan yang sistematis, mulai dari sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi, hingga penyusunan rencana keberlanjutan. Hasil kegiatan menunjukkan capaian yang signifikan, antara lain lahirnya karya rencong dengan teknik etching, peningkatan keterampilan peserta hingga 73%, serta rancangan katalog desain dan file digital yang sedang dalam proses pengembangan. Selain itu, kegiatan ini juga menghasilkan rekognisi akademik dan sosial berupa publikasi media massa, video dokumentasi, serta rencana penyusunan artikel ilmiah pada jurnal terindeks SINTA.

Berdasarkan capaian tersebut, dapat disimpulkan bahwa program ini bukan hanya bersifat seremonial, tetapi telah memberikan dampak langsung terhadap penguatan kapasitas keterampilan masyarakat serta membuka jalur baru untuk pengembangan produk budaya Aceh. Ke depan, sangat disarankan agar program ini dilanjutkan dengan tahapan yang lebih luas, seperti pengembangan katalog digital, pameran hasil karya, integrasi ke dalam kurikulum pembelajaran seni di perguruan tinggi maupun sekolah, serta kerja sama lintas lembaga untuk memperkuat jejaring pemasaran produk. Selain itu, perlu dilakukan evaluasi berkelanjutan agar pelatihan ini mampu berkembang

menjadi program inkubasi seni kriya berbasis teknologi yang dapat meningkatkan nilai ekonomi, sekaligus menjaga marwah budaya Aceh dalam bingkai inovasi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kami haturkan karena kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul Pengembangan Potensi Rencong Melalui Pelatihan *Electrochemical Etching with Stencil Masking* di Desa Baet, Aceh Besar dapat terlaksana dengan baik. Terima kasih kami sampaikan kepada para pengrajin rencong di Desa Baet, Kepala Sekolah SMK Dayah Mahyal Ulum Al-aziziyah, para guru, serta para siswa yang tetap menunjukkan semangat dan antusiasme dari awal hingga akhir kegiatan, sehingga pelatihan ini menjadi ruang belajar yang produktif dan bermanfaat bagi semua pihak.

Penghargaan tulus kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat ISBI Aceh atas kesempatan dan dukungan yang diberikan melalui pendanaan PNBP ISBI Aceh. Ucapan terima kasih juga kami tujukan kepada tim pengabdian, para narasumber, serta seluruh pihak yang telah berkontribusi melalui tenaga, pemikiran, maupun dukungan lainnya mulai dari tahap persiapan hingga pelaksanaan. Kegiatan ini menjadi langkah nyata dalam pengembangan potensi budaya lokal Aceh. Semoga manfaatnya berkelanjutan, dapat meningkatkan keterampilan dan kreativitas pengrajin maupun generasi muda, serta memperkuat upaya pelestarian rencong sebagai warisan budaya Aceh. Kami berharap kerja sama dan sinergi yang terbangun dapat terus berlanjut demi kemajuan bersama.

DAFTAR PUSTAKA

- Bukhari, R. A., & Abubakar, B. (2021). The Existence of Rencong Making as A Cultural Product In Aceh: A Study In Baet Raya District Aceh Besar Regency: Eksistensi Pembuatan Rencong Sebagai Produk Budaya Aceh: Studi di Baet Raya Kecamatan Sukamakmur Kabupaten Aceh Besar. *Indonesian Journal of Islamic History and Culture*, 2(1), 50-72.
- Felani, E., Istiqomah, K. F., Sari, I. N. I., & Hidayatullah, R. (2025). Implementasi Strategi Participatory Action Research (PAR) Untuk Mengoptimalkan Pengelolaan Sampah Berbasis Sekolah: Sebuah Pendekatan Inovatif Dan Berkelanjutan. *AN NAJAH (Jurnal Pendidikan Islam dan Sosial Keagamaan)*, 4(3), 21-27.
- Guntur, G. (2016). *Metode Penelitian Artistik*. Yogyakarta: ISI Press.
- Julianda, T. M. S. (2022). *Rencong dalam Masyarakat Aceh Pembuatan dan Pemanfaatan di Baet Kecamatan Sukamakmur Aceh Besar* (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry).
- Kafri, S. A., & Wijaya, R. S. (2020). Perkembangan Bentuk Kerajinan Rencong di Desa Baet Kecamatan Suka Makmur Kabupaten Aceh Besar. *Gorga: Jurnal Seni Rupa*, 9(2), 326-335.
- Leksono, F. (2020). Empathy Approach as Solution for Brand during Pandemic COVID-19. *Jurnal Desain Indonesia.*, 2(2), 9-9.
- Manan, A., Hakim, N., & Husaini, A. Z. (2019). The Morphology of Rencong Aceh in the Museum of Aceh. *IBDA: Jurnal Kajian Islam dan Budaya*, 17(2), 280-301. <https://doi.org/10.24090/ibda.v17i2.2941>
- Purnamasari, H., & Amrullah, I. (2023). The Search for the Perfection of Divine Love in Herman Hesse's Novel Sidharta. *Aksis: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 7(2), 173-185.
- Setyawan, D., & Angge, I. C. (2020). Seni Etsa Logam Karya Rocka Radipa. *In Seni Rupa*, 08 (01). <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/va/article/view/34597/30758>.
- Sudirman. (2013). *Sejarah Teknologi Pembuatan Rencong*. Banda Aceh: Balai Pelestarian Nilai Budaya Banda Aceh.
- Supatmo, S. (2017). 11(2), 107-116. <http://dx.doi.org/10.15294/imajinasi.v11i2.12812>
- Wahidi, J. (2022). Strategi Perwujudan Estetis Seni Ornamen Masjid Peninggalan Walisanga di Jawa Tengah. *Imajinasi: Jurnal Seni, Pemberdayaan Usaha Kecil Menengah Pada Masa Pandemi Covid-19 di Kota Banda Aceh (Studi Kasus Dinas Koperasi, UKM dan Perdagangan Kota Banda*



Aceh). *Ekombis: Jurnal Fakultas Ekonomi*, 8(1), 40-49.

