

Pelatihan Pembuatan Aksesoris Resin UV bagi Siswa Kelas XII pada UPT SMAN 2 Luwu, UPT SMAN 8 Luwu Utara, dan UPT SMAN 1 Luwu Timur

Irwan Ramli¹, Yulvinamaesari², Fitri Jusmi³, Rahma Hi Manrulu⁴, Hilda Rahmawati⁵, Aryadi Nurfalaq⁶, Hijra⁷, Ranir Atfar⁸, Fitriani⁹, Risma¹⁰

12345678910 Universitas Cokroaminoto Palopo, Indonesia

¹irwan@uncp.ac.id, ²yulvinamaesari01@gmail.com, ³fitrijusmi76@gmail.com,
⁴rahmamanrulu@uncp.ac.id, ⁵hildarmwt@gmail.com, ⁶aryadinurfalaq@yahoo.co.id

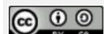
Article Info

Kata Kunci:

resin UV, aksesoris, fisika, kreativitas, kewirausahaan

Copyright © 2026

The Author(s)



Lisensi: cc-by-sa

Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, kreativitas, dan keterampilan siswa melalui pelatihan pembuatan aksesoris berbahan resin UV serta memperkenalkan penerapan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan dilaksanakan pada 2, 4, dan 6 Februari 2026 di UPT SMAN 8 Luwu Utara, UPT SMAN 2 Luwu, dan UPT SMAN 1 Luwu Timur dengan melibatkan 107 siswa kelas XII. Metode yang digunakan adalah learning by doing melalui penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, pendampingan, dan evaluasi post-test. Hasil kegiatan menunjukkan siswa mampu memahami prinsip dasar resin UV dan terlibat aktif dalam pembuatan aksesoris sesuai kreativitas masing-masing. Evaluasi menunjukkan peningkatan minat siswa terhadap ilmu Fisika sebesar 25% setelah kegiatan. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan resin UV dapat menjadi media pembelajaran yang mengintegrasikan konsep fisika, keterampilan praktis, kreativitas, dan pengenalan peluang kewirausahaan.

Pendahuluan

Perkembangan ekonomi kreatif di Indonesia memberikan peluang yang besar bagi pengembangan produk berbasis kreativitas dan keterampilan. Salah satu subsektor yang potensial adalah industri kriya karena mampu menghasilkan produk yang memiliki nilai estetika sekaligus nilai ekonomi. Pengembangan keterampilan kreatif sejak usia sekolah juga penting untuk menumbuhkan kemampuan inovasi dan jiwa kewirausahaan. Arifin dan Siew (2024) menunjukkan bahwa pembelajaran kewirausahaan yang melibatkan proses kreatif dan design thinking dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menghasilkan ide, menciptakan produk, dan melihat peluang komersial.

Salah satu bahan yang dapat dikembangkan menjadi produk kreatif adalah resin. Resin dapat digunakan untuk menghasilkan berbagai produk kerajinan dan aksesoris dengan desain yang beragam. Asnani et al. (2021) menunjukkan bahwa resin dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan berbagai kreasi aksesoris melalui proses pembelajaran dan praktik langsung. Pelatihan berbahan resin juga terbukti dapat meningkatkan keterampilan peserta sekaligus membuka wawasan mengenai peluang usaha (Lestari et al., 2023). Selain itu, Dian Sari et al. (2024) melaporkan bahwa pelatihan pembuatan souvenir resin kepada siswa kelas XII mampu memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam menghasilkan produk yang berpotensi dipasarkan.

Salah satu jenis resin yang sesuai untuk kegiatan pelatihan adalah resin UV karena proses pengerasannya relatif cepat dengan bantuan sinar ultraviolet. Karakteristik tersebut memungkinkan siswa memperoleh pengalaman praktik dalam waktu yang relatif singkat dan menghasilkan produk aksesoris seperti gantungan kunci, bros, cincin, gelang, dan berbagai produk dekoratif. Nadi (2023) juga menunjukkan bahwa resin dapat dimanfaatkan dalam pembuatan aksesoris melalui kegiatan demonstrasi dan praktik langsung.

Berdasarkan hasil observasi awal pada sekolah mitra, yaitu UPT SMAN 2 Luwu, UPT SMAN 8 Luwu Utara, dan UPT SMAN 1 Luwu Timur, belum pernah dilaksanakan pelatihan khusus pembuatan aksesoris berbahan resin UV sebagai bagian dari pengembangan keterampilan kewirausahaan siswa. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya kegiatan yang memberikan pengalaman praktis sekaligus memperkenalkan peluang usaha berbasis ekonomi kreatif kepada siswa.

Oleh karena itu, Program Pengabdian kepada Masyarakat "Pelatihan Pembuatan Aksesoris Resin UV bagi Siswa Kelas XII pada UPT SMAN 2 Luwu, UPT SMAN 8 Luwu Utara, dan UPT SMAN 1 Luwu Timur" relevan untuk dilaksanakan. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan dan kreativitas siswa dalam mengolah resin UV, memberikan wawasan mengenai peluang usaha, serta menumbuhkan jiwa kewirausahaan sehingga siswa memiliki keterampilan produktif yang dapat dikembangkan secara mandiri.

Metode

Kegiatan Pelatihan Pembuatan Aksesoris Resin UV bagi Siswa Kelas XII pada Tiga SMA di Luwu Raya dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif dan praktik langsung (*learning by doing*). Metode ini dipilih agar peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan mengenai resin UV, tetapi juga memiliki keterampilan dalam membuat produk aksesoris yang bernilai ekonomi. Sasaran kegiatan adalah siswa kelas XII pada tiga sekolah mitra, yaitu UPT SMAN 8 Luwu Utara, UPT SMAN 2 Luwu, dan UPT SMAN 1 Luwu Timur.

Metode pelaksanaan kegiatan terdiri atas beberapa tahapan sebagai berikut.

A. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan sebelum pelaksanaan pelatihan dengan tujuan memastikan seluruh kebutuhan kegiatan telah tersedia. Kegiatan pada tahap ini meliputi: koordinasi dengan pihak sekolah mitra mengenai waktu, tempat, dan peserta kegiatan; penyusunan materi pelatihan dan modul praktik; pengadaan alat dan bahan pembuatan aksesoris resin UV, seperti resin UV, lampu UV, cetakan silikon, pewarna, glitter, bunga kering, aksesoris logam, dan perlengkapan pendukung lainnya; pembagian tugas kepada tim pelaksana.

B. Tahap Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan dilaksanakan secara tatap muka di masing-masing sekolah mitra dengan mengombinasikan metode ceramah, demonstrasi, praktik langsung, diskusi, dan pendampingan. Rangkaian kegiatan pada setiap sekolah meliputi:

1. Pembukaan

Kegiatan diawali dengan pembukaan oleh tim pelaksana dan pihak sekolah, penyampaian tujuan kegiatan, serta pengarahan kepada peserta.

2. Penyampaian Materi

Tim pelaksana memberikan materi mengenai pengenalan resin UV, karakteristik bahan, alat yang digunakan, teknik dasar pembuatan aksesoris, serta aspek keselamatan kerja selama proses pembuatan.

3. Praktik Pembuatan Aksesoris Resin UV

Peserta melakukan praktik secara langsung mulai dari proses pencampuran bahan, pemberian warna dan ornamen, pencetakan, proses curing menggunakan lampu UV, hingga pelepasan produk dari cetakan. Selama kegiatan berlangsung, tim pelaksana memberikan pendampingan kepada setiap kelompok peserta.

4. Finishing dan Pengenalan Peluang Usaha

Peserta mempelajari teknik finishing, pemasangan aksesoris, pengemasan produk, serta memperoleh materi mengenai peluang usaha dan strategi pemasaran sederhana melalui media sosial dan platform digital.

5. Sosialisasi Universitas Cokroaminoto Palopo (UNCP)

Tim pelaksana memberikan informasi mengenai profil Universitas Cokroaminoto Palopo, program studi, jalur penerimaan mahasiswa baru, serta berbagai peluang pengembangan akademik dan kemahasiswaan.

6. Diskusi dan Penutupan

Kegiatan diakhiri dengan sesi tanya jawab, penyampaian kesan dan masukan dari peserta, dokumentasi bersama, serta penutupan kegiatan.

C. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui ketercapaian tujuan kegiatan. Evaluasi meliputi: observasi keterampilan peserta selama praktik; penilaian kualitas produk aksesoris yang dihasilkan berdasarkan aspek kerapian, kreativitas, dan fungsi; penyebaran angket kepuasan peserta terhadap pelaksanaan pelatihan; dan refleksi bersama tim pelaksana untuk menyusun rekomendasi tindak lanjut kegiatan.

Melalui metode pelaksanaan tersebut diharapkan siswa memperoleh pengetahuan mengenai pemanfaatan resin UV, mampu menghasilkan produk aksesoris secara mandiri, serta memiliki wawasan mengenai peluang usaha di bidang industri kreatif sehingga dapat meningkatkan kreativitas, keterampilan, dan jiwa kewirausahaan.

Kegiatan pelatihan ini berlangsung mulai dari pukul 10.00--12.00 Adapun pelaksanaan kegiatan dilaksanakan pada tiga tahap, yaitu:

1. Senin, tanggal 02 Februari 2026 di UPT SMAN 8 Luwu Utara.
2. Rabu, tanggal 4 Februari 2026 di UPT SMAN 2 Luwu
3. Jumat, tanggal 6 Februari 2026 di UPT SMAN 1 Luwu Timur

Hasil

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan pada tanggal 2 Februari 2026 di SMAN 8 Luwu Utara, tanggal 4 Februari 2026 di SMAN 2 Luwu, dan tanggal 6 Februari 2026 di SMAN 1 Luwu Timur. Kegiatan ini diawali dengan melakukan sosialisasi yang dirancang secara sistematis dan partisipatif, dengan fokus pada pengenalan program studi binaan Universitas Cokroaminoto Palopo. Kegiatan ini dilaksanakan melalui keterlibatan aktif dosen dan/atau mahasiswa sebagai perwakilan dari empat program studi di bawah naungan Fakultas Sains, yakni Fisika, Kimia, Biologi, dan Matematika. Setiap perwakilan menyampaikan materi yang tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga persuasif dan kontekstual, sehingga mampu menjembatani pemahaman siswa terhadap relevansi keilmuan dengan kebutuhan dunia kerja dan perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi.

Peserta dalam kegiatan sosialisasi ini mencakup seluruh siswa kelas XII dari tiga sekolah menengah atas, yaitu UPT SMAN 8 Luwu Utara dengan jumlah 68 siswa, SMAN 2 Luwu sebanyak 20 siswa, dan SMAN 1 Luwu Timur sebanyak 19 siswa. Dengan total partisipan yang cukup representatif, kegiatan ini menjadi wadah

strategis untuk menjangkau calon mahasiswa potensial dari berbagai latar belakang sekolah di wilayah tersebut.

Tujuan utama dari kegiatan sosialisasi ini adalah untuk meningkatkan literasi akademik siswa terkait bidang keilmuan, khususnya Fisika, serta memberikan gambaran yang komprehensif mengenai prospek karier lulusan Fisika di berbagai sektor, baik di bidang pendidikan, industri, riset, maupun teknologi terapan. Selain itu, kegiatan ini juga diarahkan untuk membangun motivasi intrinsik siswa agar lebih percaya diri dalam menentukan pilihan studi lanjut, sekaligus mengoreksi persepsi yang keliru terkait tingkat kesulitan dan peluang kerja di bidang Fisika.



Gambar 1. Foto kegiatan sosialisasi Fakultas Sains UNCP

Melalui pendekatan komunikatif dan interaktif yang digunakan selama sosialisasi, diharapkan terjadi peningkatan minat dan ketertarikan siswa untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi, khususnya pada program studi Fisika. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi, tetapi juga sebagai intervensi edukatif yang berkontribusi terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia di masa depan.

Kegiatan ini selanjutnya dilanjutkan dengan sesi penyampaian materi mengenai resin UV yang ditujukan kepada siswa, yang tidak hanya berfokus pada aspek pengenalan, tetapi juga pada pemahaman konseptual dan aplikatif. Dalam sesi ini, siswa diperkenalkan pada berbagai hasil eksperimen berbasis resin UV yang telah dikembangkan oleh mahasiswa Program Studi Fisika, Fakultas Sains UNCP, sebagai bentuk implementasi nyata dari konsep-konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan ini diharapkan mampu meningkatkan minat serta pemahaman siswa terhadap keterkaitan antara teori dan praktik ilmiah.

Pada kesempatan tersebut, materi disampaikan oleh tiga pemateri yang berkompeten di bidangnya, yaitu Hilda Rahmawati, S.Si., M.Si. di SMAN 8 Luwu Utara, Dr. Yulvinamaesari, S.Pd., M.Pd. di SMAN 2 Luwu, serta Aryadi Nurfalaq, S.Si., M.T. di SMAN 1 Luwu Timur. Para pemateri menjelaskan secara komprehensif mengenai prinsip kerja resin UV, termasuk mekanisme polimerisasi yang dipicu oleh radiasi ultraviolet, teknik penggunaan yang tepat, serta faktor-faktor yang memengaruhi kualitas hasil akhir. Selain itu, dipaparkan pula keterkaitan

penggunaan resin UV dengan konsep-konsep fundamental dalam fisika, seperti interaksi cahaya dengan materi, energi radiasi, serta perubahan sifat fisik dan kimia bahan akibat paparan energi tersebut. Melalui pemaparan ini, diharapkan siswa tidak hanya memahami prosedur teknis, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan landasan ilmiah yang mendasarinya.

Setelah penyampaian materi mengenai resin UV, kegiatan dilanjutkan dengan pelaksanaan eksperimen pembuatan aksesoris berbasis resin UV sebagai bentuk implementasi langsung dari konsep yang telah dipelajari. Kegiatan ini dirancang dengan pendekatan partisipatif, di mana siswa terlibat secara aktif dalam setiap tahapan proses, mulai dari perancangan desain hingga tahap akhir pengerjaan produk. Dalam pelaksanaannya, tim pelaksana didampingi oleh mahasiswa yang telah mendapatkan pelatihan sebelumnya, sehingga mampu memberikan bimbingan teknis secara efektif serta memastikan prosedur kerja dilakukan dengan tepat dan aman.



Gambar 2. Foto-foto pelaksanaan kegiatan PKM di SMAN 8 Luwu Utara

Eksperimen ini tidak hanya berorientasi pada hasil akhir berupa produk aksesoris, tetapi juga menekankan pada proses kreatif dan pemahaman ilmiah yang mendasarinya. Siswa diberikan kebebasan untuk mengekspresikan ide dan kreativitas mereka dalam mendesain aksesoris, sehingga tercipta variasi produk yang mencerminkan karakter dan imajinasi masing-masing peserta. Selain itu, melalui kegiatan ini siswa juga memperoleh pengalaman langsung terkait proses polimerisasi resin UV, penggunaan alat dan bahan, serta pengaruh faktor lingkungan

terhadap kualitas hasil. Dengan demikian, kegiatan eksperimen ini menjadi sarana pembelajaran yang integratif, yang menggabungkan aspek keterampilan praktis, kreativitas, dan pemahaman konsep ilmiah secara simultan.



Gambar 3. Foto kegiatan PKM di SMAN 2 Luwu



Gambar 4. Foto-foto pelaksanaan kegiatan PKM di SMAN 1 Luwu Timur

Kegiatan akhir yang dilakukan pada setiap kegiatan PKM yang terlaksana yaitu melakukan evaluasi kegiatan melalui pemberian soal *post test* untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa setelah dilaksanakan kegiatan PKM ini. Dari hasil tes terlihat peningkatan minat siswa terhadap ilmu Fisika yakni sebesar 25 % setelah kegiatan PKM.

Simpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa Pelatihan Pembuatan Aksesoris Resin UV bagi Siswa Kelas XII pada UPT SMAN 2 Luwu, UPT SMAN 8 Luwu Utara, dan UPT SMAN 1 Luwu Timur merupakan kegiatan yang relevan dalam mendukung pengembangan keterampilan dan kreativitas siswa berbasis ekonomi kreatif. Melalui kegiatan ini, siswa diharapkan memperoleh pengetahuan dan keterampilan praktis dalam mengolah resin UV menjadi berbagai produk aksesoris yang memiliki nilai estetika dan nilai ekonomi.

Selain meningkatkan keterampilan teknis, kegiatan ini diharapkan dapat menumbuhkan kreativitas, inovasi, dan jiwa kewirausahaan siswa. Siswa juga memperoleh wawasan mengenai peluang pengembangan dan pemasaran produk kerajinan sebagai salah satu alternatif kegiatan produktif. Dengan demikian, pelatihan pembuatan aksesoris resin UV dapat menjadi salah satu upaya untuk membekali siswa dengan keterampilan yang bermanfaat, mandiri, dan berpotensi dikembangkan sebagai peluang usaha di masa mendatang.

Daftar Pustaka

- Arifin, S., & Siew, N. M. (2024). Fostering entrepreneurship-STEM creative thinking among secondary school students. *Problems of Education in the 21st Century*, 82(6), 785–800. <https://doi.org/10.33225/pec/24.82.785>
- Asnani, A., Diastuti, H., & Lestari, P. (2021). Aplikasi resin bening untuk kreasi aksesoris di Griya Crafita Community Purwokerto. *Panrita Abdi-Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 5(1), 51–60.
- Dian Sari, N., Justian, R., Purnama Sari, S., Puspitasari, F., & Umiyati, H. (2024). Pelatihan pembuatan souvenir gantungan kunci dari bahan resin. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 24–32.
- Lestari, D. F., Murniati, N., & Perdana, D. D. (2023). Pelatihan pembuatan souvenir berbasis resin sebagai peluang usaha masyarakat di Desa Wisata Rindu Hati, Bengkulu Tengah. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(3), 2053–2058.
- Nadi, C. Y. (2023). Pelatihan pembuatan aksesoris berbahan resin dan bunga kering bersama mahasiswa Program Studi S-1 Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret. *Jurnal Pengabdian Seni*, 4(1).