

## **PELATIHAN PEMANFAATAN PIPA PVC BEKAS MENJADI LAMPU HIAS DI LINGKUNGAN SAMBITILENG**

### **TRAINING ON THE USE OF USED PVC PIPE INTO DECORATIVE LIGHTS IN THE SAMBITILENG ENVIRONMENT**

**Makhda Intan Sanusi<sup>a</sup>**

Ekonomi Syariah, Sekolah Tinggi Agama Islam Mulia Astuti Wonogiri

[Intan.elhay@gmail.com](mailto:Intan.elhay@gmail.com)

**Suyato<sup>b</sup>**

Pendidikan Agama Islam, Sekolah Tinggi Agama Islam Mulia Astuti Wonogiri

[izzadfilla@gmail.com](mailto:izzadfilla@gmail.com)

#### **Abstrak**

Kreativitas dan keahlian adalah hal yang sangat erat kaitannya, dengan memanfaatkan benda-benda di sekitar kita, kita bisa menciptakan sebuah hasil karya yang menakjubkan serta memiliki nilai jual di masyarakat, dengan memanfaatkan barang bekas dan sampah kami berusaha mendampingi para pemuda *di lingkungan Sambitileng desa Purwantoro* untuk menjadi kreatif dan inovatif sebagaimana tema dari KPMT yaitu *Membangun Desa Yang Kreatif dan Inovatif Dalam Bidang Bisnis dan Kewirausahaan Dengan Optimalisasi Digital Marketing*, Untuk merealisasikan tujuana dari KPMT tersebut kami mengadakan kegiatan pendampingan Pelatihan Pemanfaatan pipa PVC Bekas menjadi lampu hias di lingkungan sambitileng, dengan Kegiatan Yang Meliputi Perencanaan dan Persiapan, pelaksanaan serta di akhiri dengan evaluasi, tujuan dari pengabdian ini adalah untuk melatih dan mengasah skill pemuda supaya lebih kreatif dan inovatif. Metode yang digunakan yaitu PAR (partisipatori action reseach) metode ini diawali dengan perencanaan dan persiapan, pelaksanaan dan evaluasi yang kami lakukan di posko kelompok satu. Adapun hasil dari pelatihan ini diketahui bahwa perlu bimbingan serta jam tayang yang banyak agar mereka mahir dan Cakap didalam membuat kerajinan lampu hias ini, karena di dalam membuat hasil karya lampu hias ini diperlukan kesabaran dan ketelitian agar hasil yang didapat sesuai dengan ekspektasi dan tidak mengecewakan

**Kata kunci:** Pipa PVC, Kreatif, Inovatif, PAR

#### **Abstract**

*Creativity and expertise are very closely related, by utilizing objects around us, we can create amazing works that have market value in society, by utilizing used goods and trash we are trying to assist youth in the Sambitileng neighborhood, Purwantoro village to be creative and innovative as the theme of KPMT is Building Creative and Innovative Villages in the Field of Business and Entrepreneurship by Optimizing Digital Marketing. Training On The Use Of Used Pvc Pipe Into Decorative Lights In The Sambitileng Environment. To realize the goals of the KPMT we hold mentoring activities with activities that include planning and preparation, implementation and ending with evaluation, the purpose of this service is to train and hone youth skills to be more creative and innovative. The method used is PAR (participatory action research). This method begins with planning and preparation, implementation and evaluation which we carry out at group one post. As for the*

*results of this training, it is known that guidance and a lot of broadcast time are needed so that they are proficient and competent in making these decorative lamp crafts, because in making these decorative lamp works, patience and thoroughness are needed so that the results obtained are in accordance with expectations and do not disappoint.*

**Keywords:** PVC Pipe, Creative, Innovative, PAR

## A. PENDAHULUAN

Sampah merupakan salah satu masalah yang sering muncul dalam kehidupan di masyarakat. Namun banyak cara yang dianggap lebih bijak dalam menyelesaikan permasalahan akan sampah. Salah satunya dengan memanfaatkannya untuk menghasilkan produk baru yang mempunyai nilai ekonomis (Indah Puji Astuti Dkk, 2019:6). Pengolahan sampah di TPA masih terbatas pengolahan sampah organik, sedangkan sampah anorganik belum dimanfaatkan secara maksimal. Pemanfaatan sampah anorganik menjadi produk yang dapat digunakan kembali sangat dibutuhkan untuk mengurangi beban TPA dalam menampung sampah anorganik. Proses memanfaatkan barang bekas atau sampah untuk menghasilkan produk yang dapat digunakan kembali memiliki manfaat (Selvie Diana D, 2017:68).

Sampah akan terus diproduksi dan tidak akan pernah berhenti selama manusia tetap ada. Dapat dibayangkan bahwa jumlah sampah yang dihasilkan oleh penghuni bumi ini akan semakin meningkat. Sampah sendiri merupakan salah satu bentuk konsekuensi dari adanya aktivitas manusia dan volumenya berbanding lurus dengan jumlah penduduk. Apabila tidak ditangani secara efektif dan efisien, eksistensi sampah di alam tentu akan berbalik menghancurkan kehidupan sekitarnya. Alam memang memiliki andil besar dalam pengolahan sampah secara otomatis, terutama pada sampah organik. Namun, kerja keras alam dalam mengurai sampah secara natural sangat tidak berimbang dibanding berjuta ton volume sampah yang diproduksi setiap harinya (H. Purnama dan Y. Yuriandala, 2010:21).

Pengelolaan sampah yang baik diperlukan untuk mewujudkan lingkungan yang layak huni. Persoalan sampah ini menjadi pembahasan penting karena berkaitan dengan pola hidup serta budaya masyarakat itu sendiri (Ambarwati dan S. Darnoto, 2019:237). Sehingga masalah sampah ini masih menjadi PR bagi pemerintah di Indonesia, namun disini kami mahasiswa dari Sekolah Tinggi Agama Islam Mulia Astuti (STAIMAS) berusaha merangkul pemuda pemuda di lingkungan Sambitileng Purwantoro untuk memanfaatkan limbah paralon bekas (PVC) yang berupa potongan potongan pendek dan tidak dapat dimanfaatkan lagi untuk pipa saluran air, maupun botol bekas air minum yang

berbentuk tabung maupun kubus kami rubah menjadi suatu kerajinan yang memiliki nilai jual yang lumayan tinggi berupa lampu hias. Dengan alat berupa bor mini (mini drill) yang sudah banyak di jual di toko-toko elektronik maupun toko-toko online dengan harga yang bervariasi mulai dari Rp.150.000-Rp.300.000 tergantung merk dan kualitas.

Adapun pipa paralon bekas bisa di peroleh dari para pengepul rongsokan yang ada di sekitar Sambitileng purwanto, dengan harga yang relatif murah. Dengan upaya pelatihan yang kami adakan ini kami harap bisa menambah keahlian pemuda-pemuda di lingkungan Sambitileng purwanto sehingga mampu memanfaatkan barang-barang bekas yang ada di sekitar mereka untuk di ubah menjadi suatu kerajinan yang dapat mengurangi sampah di lingkungan Sambitileng Purwanto serta menambah pemasukan atau paling tidak bisa di gunakan untuk uang jajan mereka di sekolah, sehingga dapat menjadikan mereka pemuda yang mandiri, kreatif dan inovatif.

## **B. METODE**

Pendampingan di lakukan di lingkungan Sambitileng Purwanto kecamatan Purwanto kabupaten wonogiri. Adapun pelaksanaan kegiatan tersebut adalah pada tanggal 12 september 2022 kami melakukan pelatihan dengan metode PAR (partisipatori action reseach) metode ini diawali dengan perencanaan dan persiapan ,pelaksanaan dan evaluasi yang kami lakukan di posko kelompok satu KPMT AL-IBANAH. Adapun implementasinya yaitu sebagai berikut:

Tahap pertama, Perencanaan. tahap ini dilakukan setelah kami melakukan survei lokasi yang akan kami jadikan tempat pelatihan, setelah kami survei, lingkungan Sambitileng Purwanto ini memang cocok untuk melakukan pelatihan pembuatan lampu hias. Karena di lingkungan Sambitileng ini banyak sekali pengusaha rongsokan yang nantinya akan menjadi penyuplai bahan baku utama dari pembuatan lampu hias yang berupa pipa pvc bekas dan botol botol bekas. Di lingkungan Sambitileng ini juga terdapat banyak pelajar usia SMP dan SMA yang akan menjadi target dari pelatihan kami nantinya. Lalu Persiapan alat dan bahan yang akan kami gunakan dalam pelatihan, yaitu mini drill (bor mini) mata bor mini yang sekarang sudah dapat di peroleh di toko-toko alat elektronik dengan mudah serta dengan harga yang terjangkau, kemudian bahan baku lampu hias berupa pipa paralon (pvc) yang bisa kita cari di tempat para pengepul barang-barang bekas di sekitar lingkungan Sambitileng, tentunya dengan harga yang relatif murah. Alat selanjutnya adalah kertas dan bolpoin atau bisa juga print out kaligrafi maupun gambar yang di inginkan.

Tahap kedua, pelaksanaan. Pada tahap ini pendampingan awal kami mengajak para pemuda di lingkungan Sambitileng Purwanto untuk mencari bahan baku utama pembuatan

lampu hias dari pipa pvc, yang berupa pipa pvc bekas di tempat rongsokan di sekitar lingkungan Sambitileng Purwantoro, kami juga mengenalkan tentang kriteria pipa yang cocok untuk digunakan di dalam pembuatan lampu hias ini, kami juga mengenalkan alat-alat yang di butuhkan dalam pembuatan lampu hias ini yang berupa mini drill, print out desain serta lem atau juga bisa menggunakan obat nyamuk lotion untuk menempelkan print out desain pada pipa pvc.

Pada tahapan yang kedua ini kami juga mengajarkan tentang cara, bagaimana menempelkan print out desain pada pipa pvc dengan menggunakan obat nyamuk lotion. Jika menggunakan obat nyamuk lotion, maka saat kita melakukan print out desain yang di inginkan harus di lakukan dalam mode cermin supaya gambar tidak terbalik saat di tempel pada media pipa pvc. Namun, jika menggunakan lem saat melakukan print out desain tidak harus di mode cermin melainkan langsung di print out saja. Setelah kertas sudah ditempel pada media pvc maka kita tinggal menghilangkan atau mengukir pipa pvc itu sesuai dengan desain yang telah kita buat.

Sesi selanjutnya adalah sesi merapikan sisi-sisi yang kurang rapi. Setelah kita menghilangkan bagian yang kita kehendaki maka cara yang dapat kita gunakan untuk membuat pipa pvc terlihat rapi adalah, dengan menggunakan kikir kusus untuk pvc, serta menggunakan pisau ukir untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal, kemudian kita amplas bagian luar pipa yang sudah kita rapikan dengan pisau ukir menggunakan amplas yang halus untuk menghaluskan permukaan pipa supaya saat pipa pvc di cat dengan cat semprot tidak mudah mengelupas. Tahap ketiga, Tahap finising. Pada tahap ini kita mulai mengecat bagian dari pipa pvc menggunakan cat semprot dengan warna yang kita kehendaki, disini kami mengguankan cat semprot merk *samurai* yang sudah cukup bagus dan harga yang terjangkau, adapun proses pengecatan kita bisa lakukan di bawah sinar matahari langsung agar cat lebih cepat kering, dalam proses ini kita bisa ulangi dua kali agar hasil lebih merata. Bila di rasa kurang maksimal kita bisa ulangi sekali lagi, untuk mendapatkan hasil cat yang lebih baik dan tidak mudah mengelupas kita bisa semprotkan cat clear yang berfungsi untuk megikat warna agar tidak mudah mengelupas, setelah proses pengecatan selesai kita bisa memasang fitting lampu yang mana kami menggunakan triplek bekas ukuran 8mm sebagai tempat untuk memasang fitting dan untuk dudukan tripleknya kami menggunakan pipa pvc ukuran 1inch sebagai dudukan lampunya.

### **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Tahap Persiapan dan Rencana**

Tim pengabdian mempersiapkan pendampingan terhadap pemuda-pemuda di lingkungan Sambitileng Purwanto setelah tim pengabdian melakukan survei pada lingkungan Sambitileng Purwanto. yang mana terdapat banyak sekali pengusaha rongsokan di sekitar lingkungan sambitileng purwanto ini sehingga tim pengabdian memutuskan untuk melakukan pelatihan pembuatan lampu hias setelah tim pengabdian melakukan survei terhadap lingkungan dimana tim pengabdian akan mengabdikan.

### **Tahap Pelaksanaan**

Pendampingan terhadap pemuda-pemuda di lingkungan Sambitileng Purwanto ini dilakukan berdasarkan pengalaman mahasiswa yang didukung oleh video-video yang bersumber dari YouTube dan internet. Adapun tahapan pertama adalah kita mencari bahan baku utama di tempat pengepul barang bekas yang notabene banyak menyediakan bahan baku utama berupa pipa pvc.

Materi selanjutnya adalah proses pembuatan lampu hias dari bahan pipa pvc bekas mulai dari persiapan desain, penempelan desain pada pipa pvc, proses mengukir serta perapian hasil ukir dengan menggunakan kikir dan pisau ukir, kemudian tahap terakhir adalah pengecatan dan pemasangan saklar serta fitting, pada lampu hias tersebut.



Gambar 1.1. proses pemuatan lampu hias

Kami juga berusaha agar apa yang kami sampaikan dapat dengan mudah di pahami oleh pemuda-pemuda yang mengikuti program pendampingan kami sehingga ketika kami sudah tidak lagi memberikan pendampingan pada mereka mereka bisa membuat lampu hias ini sendiri bahkan kami harap mereka dapat mengembangkan apa yang telah kami sampaikan.

Adapun runtutan pengabdian kami adalah sebagai berikut:

Pertama, Pengenalan alat dan bahan. Kedua, Proses persiapan bahan baku berupa pipa pvc bekas yang diperoleh dari para pengepul barang bekas. Ketiga, Proses penempelan desain pada media pvc serta proses mengukir. Keempat, Proses perapian hasil ukir serta pengecatan hasil ukir. Keempat, Proses finising pemasangan fitting lampu, dan dudukan lampu serta pemasangan saklar dan kabel Pln.

Untuk selanjutnya kami meminta kepada para pemuda yang ikut di dalam program pendampingan ini untuk melakukan tahapan-tahapan yang telah kami ajarkan, dengan demikian kami harap mereka dapat terbiasa dan lebih memahami dengan apa yang telah mereka pelajari, karena menurut kami sesuatu itu akan jauh lebih cepat dan mudah dipahami dengan melakukan praktek serta uji coba. Karena disini, kita dituntut untuk melakukan apa yang kita pelajari, karena terkadang orang yang tau tentang sebuah teori belum tentu dapat mempraktekan apa yang mereka pelajari dengan baik dan sebaliknya terkadang walaupun seseorang itu tidak faham dengan sebuah teori namun mereka dapat membuat sesuatu yang orang tau teorinya karena praktek dan uji coba yang terus menerus.

### **Tahap evaluasi**

Tahap evaluasi ini dilakukan agar dapat diketahui sejauh mana kefahaman dan kecakapan para pemuda di dalam memahami pelatihan yang pengabdian lakukan.

Pertama, Persiapan alat dan bahan. Para peserta telah dapat menentukan bahan yang sesuai untuk digunakan sebagai media lampu hias yang baik dengan memilih pipa pvc yang tidak terlalu tebal namun berkualitas bagus disini kita bisa menggunakan pipa waving D. Kedua, yaitu Pelaksanaan. peserta pelatihan sudah mulai bisa menempelkan print out desain pada media pvc, serta mereka juga sudah mulai bisa didalam pengoperasian alat yang berupa bor mini di dalam mengukir pipa pvc. Ketiga, Finising. Peserta pelatihan sudah mulai mahir dalam merapikan hasil ukiran menggunakan kikir kusus pvc serta menggunakan pisau ukir walaupun masih perlu pembiasaan.

Dari hasil di atas diketahui bahwa perlu bimbingan serta jam tayang yang banyak agar mereka mahir dan Cakap didalam membuat kerajinan lampu hias ini, karena di dalam membuat hasil karya lampu hias ini diperlukan kesabaran dan ketelitian agar hasil yang didapat sesuai dengan ekspektasi dan tidak mengecewakan.

#### **D. KESIMPULAN**

Pelaksanaan Kegiatan pelatihan pembuatan lampu hias dari bahan pipa pvc bekas melalui kegiatan Kuliah Pengabdian Masyarakat Tematik yang di ikuti oleh pemuda pemuda di lingkungan Sambitileng Purwanto, yang mana kegiatan ini dilakukan di posko kelompok satu dengan materi yang disampaikan adalah pengenalan alat dan bahan baku lampu hias, proses pembuatan lampu hias mulai dari pembuatan desain serta dilanjutkan dengan proses mengukir pipa pvc, dan diakhiri dengan tahap finising pengecatan dan pemasangan fitting serta dudukan lampu hias tersebut. Kami harap dengan adanya pendampingan ini dapat memberikan dampak positif bagi para pemuda di lingkungan Sambitileng Purwanto dalam meningkatkan inovasi serta kreatifitasnya didalam memanfaatkan barang-barang bekas yang terdapat disekitar lingkungan mereka, sehingga dapat mengurangi sampah yang ada dan membantu untuk menjadikan lingkungan mereka sehat dan bersih.

#### **E. UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya untuk semua pihak atas partisipasinya yang sangat besar, khususnya pemuda desa sambitileng kecamatan purwanto yang telah mendukung kegiatan pelatihan demi terlaksananya acara ini. Tentunya rangkaian perjalanan, persiapan, menuju ke pelaksanaan dan akhir acara dihiasi oleh berbagai cerita suka dan duka, karena bagi pemula pelatihan ini sangat menguras tenaga dan juga pikiran.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Astuti, I.P. Buntoro, A.G dan Ariyadi Dwiyo. 2019. Pelatihan Pemanfaatan Barang Bekas Untuk Pembuatan Buket Bunga dan Cara Pemasarannya. *Warta LPM*, Vol 22, No. 1, Maret 2019: 6.
- Selvie Diana, Marlina, Zuhra Amalia, E. 2017. Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Produk Kerajinan Tangan Bernilai Ekonomi Bagi Remaja Putus Sekolah, *Jurnal Vokasi*, 1 (1), 68.
- Purnama, H dan Yuriandala, Y. 2010. Studi Pemanfaatan Plastik Menjadi Produk dan Jasa Kreatif, *Jurnal Sanis dan Teknologi Lingkungan*. 2 (1), 21.
- Ambarwati, Darnoto, S. 2019. Pakom daur ulang sampah anorganik di desa ngadirejo, kartasura, sukoharjo, *warta LPM*. 20 (2), 237.