

PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

USAHA PEMBUATAN BENANG SULAM DARI LUMUT

SEBAGAI PRODUK ALTERNATIF

DI DESA MAYANGAN KABUPATEN PASURUAN

BIDANG KEGIATAN:

PKM-AI

Diusulkan oleh:

WINDAH SILFIYANAH 107311409670/2007

 MARIANA 107311409667/2007

 MOHAMMAD KHORIDATUL HUDA 107311409669/2007

DINNY SAPUTRI 106521404764/2006

ACHMAD FAUZI 106521404776/2006

UNIVERSITAS NEGERI MALANG

MALANG

2010

**HALAMAN PENGESAHAN USULAN**

**PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA-ARTIKEL ILMIAH**

1. Judul Kegiatan : Usaha Pembuatan Benang Sulam dari Lumut sebagai Produk Alternatif di Desa Mayangan Kabupaten Pasuruan

2. Bidang Kegiatan : (√) PKM-AI ( ) PKM-GT

3. Ketua Pelaksana Kegiatan/Penulis Utama

 a. Nama Lengkap : Windah Silfiyanah

 b. NIM : 107311409670

 c. Jurusan : Matematika

 d. Universitas/Institut/Politeknik : Universitas Negeri Malang

 e. Alamat Rumah dan No Tel./HP : Jl. Laks. RE Martadinata Gang 7/13 Mayangan-Pasuruan

 Telp. 085733122657

 f. Alamat email : criim\_87@yahoo.co.id

5. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis : 4 orang

6. Dosen Pendamping

 a. Nama Lengkap dan Gelar : Ir. Titi Rahayuningsih, M.Si

 b. NIP : 196106201988032001

 c. Alamat Rumah dan No Tel./HP : Jl. Jayasrani VIII, Blok 7C No 20, Sawojajar II Malang

 Malang, 22 Februari 2010

Menyetujui

Ketua Jurusan Teknik Sipil Ketua Pelaksana Kegiatan

Drs. Maftuchin Romli, M.Pd Windah Silfiyanah

NIP. 195910201987031004 NIM. 107311409670

Pembantu Rektor Dosen Pendamping

Bidang Kemahasiswaan,

Drs. H. Kadim Masjkur, M.Pd Ir. Titi Rahayuningsih, M.Si

NIP. 195412161981021001 NIP. 196106201988032001

**USAHA PEMBUATAN BENANG SULAM DARI LUMUT**

**SEBAGAI PRODUK ALTERNATIF**

**DI DESA MAYANGAN KABUPATEN PASURUAN**

Windah Silfiyanah, dkk, 2010.

Jurusan Matematika dan Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Malang

***ABSTRAK***

*Pemanfaatan lumut sebagai benang sulam merupakan salah satu cara untuk mengurangi tingkat pengangguran masyarakat. Melalui proses pembuatan yang cukup mudah dan ekonomis, dapat dihasilkan produk alternatif benang sulam yang juga dapat mendatangkan banyak keuntungan bagi masyarakat setempat terutama para Ibu rumah tangga di Desa Mayangan Kabupaten Pasuruan. Untuk memperoleh keuntungan, tidak cukup hanya dengan membuat benang, akan tetapi harus dimanfaatkan sebagai hasil kerajinan tangan seperti taplak.*

*Kegiatan pelatihan ini bertujuan untuk mengetahui peralatan apa yang dapat digunakan untuk membuat benang sulam serta bagaimana proses pembuatan lumut menjadi benang sulam. Selain itu, pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada ibu-ibu rumah tangga di Desa Mayangan Kabupaten Pasuruan.*

 *Metode yang digunakan selama pelatihan meliputi: ceramah, demo, serta praktik langsung oleh peserta pelatihan yang berjumlah 20 orang, mereka adalah ibu-ibu rumah tangga RT 01 RW 01 Desa Mayangan Kabupaten Pasuruan, dan tahapan pelaksanaan pelatihan antara lain: persiapan, meliputi observasi tempat pelatihan, pengurusan perizinan, serta persiapan alat dan bahan, pelaksanaan pelatihan. Kegiatan pelatihan dilaksanakan di rumah salah satu anggota pelaksana di Jalan Martadinata gang 7 No 13 Mayangan Pasuruan.*

 *Setelah dilaksanakan kegiatan pelatihan ini, peserta mengerti tentang peralatan yang digunakan untuk membuat benang sulam dari lumut dan bagaimana cara membuatnya. Bahkan peserta dapat membuat produk yang dihasilkan dari benang lumut tersebut. Produk tersebut meliputi taplak rajutan dan taplak sulaman.*

***key words: lumut, pelatihan, benang sulam***

***ABSTRACT***

 *The using of moss as a thread for embroidery is one of manners to decrease the unemployment rate. It is an economics and easy process to produce an alternative thread which is also able to give profit for society especially housewifes in Mayangan village, Pasuruan regency. In order to get a profit, it is not enough by only making a thread, but also must be used to make a handicraft like table-cloth.*

 *This training is purposed to know what tools used to make thread for embroidery are, and how to make it from moss. Beside that, this is purposed to give knowledge and experience for housewifes in Mayangan village, Pasuruan regency.*

 *The method of this training include: speech, demonstration, and practice directly by the participant of this training in amount 20 people. They are housewifes in RT 01 RW 01 Mayangan village, Pasuruan regency. The steps of this training namely: preparation, include place observation, licence, preparation of tools and materials, and then the training. This is done at 13 Martadinata VII street, Mayangan, Pasuruan.*

 *After this training, the participants understand about the tools used to make thread for embroidery and how to make it from moss. Even they can make handicraft from it like knitted table cloth and table cloth of embroidering.*

*Key Words: Moss, Training, and Thread of Embroidery.*

**PENDAHULUAN**

Lumut merupakan tumbuhan pelopor yang tumbuh di suatu tempat sebelum tumbuhan lain mampu tumbuh. Ini terjadi karena tumbuhan lumut ber-ukuran kecil tetapi membentuk koloni yang dapat menjangkau area yang luas. Jaringan tumbuhan yang mati menjadi sumber hara bagi tumbuhan lumut lain dan tumbuhan yang lainnya. Di dunia terdapat sekitar 4.000 spesies tumbuhan lumut (termasuk lumut hati), 3.000 di antaranya tumbuh di Indonesia. Kebon raya Cibodas di Jawa Barat memiliki taman lumut yang mengoleksi berbagai tumbuhan lumut dan lumut hati dari berbagai wilayah di Indonesia dan dunia (<http://id.wikipedia.org>)

Tumbuhan lumut memiliki peran dalam ekosistem sebagai penyedia oksigen, penyimpan air (karena sifat selnya yang menyerupai spons), dan sebagai penyerap polutan. Beberapa tumbuhan lumut dimanfaatkan sebagai ornamen tata ruang. Beberapa spesies *Sphagnum* dapat digunakan sebagai obat kulit dan mata. Dengan demikian, lumut merupakan tumbuhan yang penting dalam ekosistem, namun keberadaannya belum banyak dibudidayakan. Selama ini, masyarakat hanya menganggap lumut sebagai tanaman perusak yang sama sekali tidak memiliki kegunaan, bahkan hanya dikenal sebagai benalu bagi tanaman lainnya.

Berkaitan dengan hal di atas, muncul inovasi baru untuk menjadikan lumut sebagai salah satu tumbuhan yang bermanfaat bagi kehidupan manusia. Inovasi tersebut adalah menjadikan lumut sebagai bahan pembuatan benang sulam. Benang sulam yang kita kenal selama ini berasal dari kapas yang proses pem-buatannya harus melalui tahap-tahap tertentu serta menggunakan alat tertentu. Dengan terobosan baru ini, lumut yang biasanya hanya sebagai hiasan di pe-pohonan, di genangan air, selokan dan tempat-tempat lembab lainnya ini dapat digunakan sebagai assesoris yang memiliki niali keindahan.

Alasan pemilihan lumut sebagai bahan pembuatan benang sulam ini adalah mudahnya kita memperoleh lumut karena tersedianya lumut di berbagai daerah. Selain itu, proses pembuatannya mudah dan tidak membutuhkan biaya yang terlalu mahal serta dapat dijadikan alternatif oleh masyarakat karena sebagai bahan baku baru dalam pembuatan berbagai aksesoris yang unik dan memiliki nilai jual yang tinggi sekaligus sebagai diversifikasi dari benang sulam yang selama ini beredar di pasaran.

Pelaksana memilih masyarakat di Desa Mayangan Kabupaten Pasuruan sebagai sasaran pelatihan pembuatan benang sulam dari lumut. Alasan memilih tempat ini karena Desa Mayangan merupakan salah satu daerah dimana lumut dapat diperoleh dengan mudah. Di sana kami melihat banyak potensi yang cukup menjanjikan dari lumut tersebut.

**METODE**

 Tim PKMM telah melakukan penyusunan rencana metode yang akan dilakukan selama proses dan kegiatan pelatihan berlangsung. Pada tahap awal, tim PKMM melakukan observasi tempat yang akan digunakan untuk mengadakan pelatihan pembuatan benang sulam dari lumut. Selain itu, Tim PKMM juga mengamati kondisi masyarakat sekitar. Hal ini memiliki tujuan agar dapat mengetahui bagaimana cara yang efektif untuk mengajak masyarakat ikut serta dalam kegiatan pelatihan ini serta untuk mengetahui karakteristik para masyarakat di desa tersebut. Kemudian tim PKMM memberikan undangan kepada peserta kegiatan yaitu ibu-ibu rumah tangga RT 01 RW 01 Desa Mayangan Kabupaten Pasuruan.

Pada waktu kegiatan pelatihan, metode yang digunakan adalah metode ceramah yang dilakukan oleh salah satu anggota pelaksana PKMM kemudian dilanjutkan dengan uji coba membuat benang sulam oleh salah satu dari anggota pelaksana lainnya yang diikuti oleh peserta pelatihan. Tim PKMM tidak mengundang seluruh anggota PKK, tapi hanya beberapa anggota PKK yang keseluruhan pesertanya berjumlah 20 orang.

Berikut akan disajikan tabel metodologi pelaksanaan kegiatan:

#### Tabel 1. Tabel Metodologi Pelaksanaan Kegiatan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Materi | Metode | Evaluasi | Alokasi Waktu |
| 1. | Sosialisasi memperkenalkan lumut yang akan digunakan untuk pelatihan | Ceramah | Tanya Jawab | 60 menit |
| 2.  | Sosialisasi keuntungan yang diperoleh | Ceramah | Tanya Jawab | 30 menit |
| 3.  | Sosialisasi kebutuhan alat dan bahan | Ceramah | Tanya Jawab | 30 menit |
| 4.  | Demo pembuatan benang sulam dari lumut | Praktik | Tanya Jawab | 60 menit |
| 5.  | Pemantapan  | Praktik | Tanya Jawab | 5 x 60 menit |

Terdapat beberapa tahapan yang dilakukan selama proses kegiatan pelatihan “Usaha Pembuatan Benang Sulam dari Lumut sebagai Produk Alternatif di Desa Mayangan Kabupaten Pasuruan”, yaitu seperti yang ditampilkan pada tabel 2. Pada tahap hari pertama yaitu tanggal 7 Maret 2009 peserta di beri materi secara ceramah dan tanya jawab.

Selama sesi pemberian materi tersebut, pemateri memberikan penjelasan dengan detail mulai dari jenis lumut yang akan digunakan dan bahan-bahan yang dibutuhkan selama proses pelatihan. Dalam setiap pelatihan, tim pelaksana dan peserta juga melakukan tanya jawab. Hal tersebut efektif, sebab dalam pelaksanaan pelatihan akan ditemui banyak hal yang kurang dimengerti sehingga dimungkinkan adanya komunikasi yang baik dari peserta dan tim pelaksana.

Pada tahap yang kedua tim pelaksana melakukan demo langsung di depan peserta pelatihan yang dilanjutkan dengan praktik oleh peserta.

Tabel 2. Tabel Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Tanggal | Kegiatan |
| 1 | 28 Februari | Observasi tempat dan masyarakat sasaran pelatihan. |
| 2 | 1-5 Maret | Pengurusan perizinan di masyarakat dan penyebaran undangan |
| 3 | 7 Maret – 25 April | Pelaksanaan pelatihan |
| 4 | 1 – 10 Mei | Penyusunan laporan kegiatan |

Instrumen yang digunakan tim pelaksana adalah observasi. Selama pelatihan pembuatan benang sulam ada beberapa instrumen yang digunakan untuk memperlancar kegiatan. Perencanaan penggunaan instrumen itu didasarkan pada jenis-jenis kebutuhan pada setiap tahapan pelatihan, misalnya meja. Berikut akan disajikan tabel Instrumen Pelaksanaan yang digunakan selama pelatihan.

Tabel 3. Tabel Instrumen Pelatihan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Peralatan | Bahan | Perlengkapan |
| 1. Ember 20 buah
2. Bak 5 buah
3. Pengaduk kayu 10 buah
4. Jarum Sulam 22 buah
5. Jarum Kristik 22 buah
 | 1. Lumut 300 kg
2. Pemutih 1 botol
3. Pewangi 2 botol
4. Pewarna 1 botol
5. Kain Strimin
6. Benang
 | 1. fotokopi materi
2. konsumsi (makan+ minum+snack)
 |

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Proses pelatihan di mulai dari awal bulan Maret 2009 sampai dengan Mei 2009. PKMM ini telah melakukan kegiatan pelatihan selama 6 kali.

Minggu pertama, anggota pelaksana memperkenalkan macam-macam lumut yang terdapat di lingkungan sekitar dan menunjukkan jenis lumut mana yang bisa dipergunakan untuk benang sulam pada peserta pelatihan. Selanjutnya tim PKMM mendemonstrasikan bagaimana cara membersihkan lumut sekaligus caranya membuat lumut-lumut tersebut menjadi benang sulam. Terakhir, peserta melakukan uji coba praktik pembuatan benang sulam dari lumut tersebut. Praktik yang dilakukan oleh peserta tidaklah lama karena selain keterbatasan waktu, hal utama dari pertemuan pertama ini adalah memperkenalkan lumut yang dapat digunakan untuk pembuatan benang sulam. Kemudian, peserta pelatihan diberikan kesempatan untuk melakukan praktik pembuatan benang dari lumut. Selama peserta melakukan praktik, tim PKMM melakukan pendampingan agar semua peserta dapat mengetahui dan mengerjakan praktik pembuatan benang dari lumut dengan baik dan benar.

Pertemuan ketiga dan keempat kegiatannya tidak jauh berbeda dari pertemuan kedua, hanya memantapkan apa yang telah diperoleh pada pertemuan sebelumnya yaitu peserta pelatihan diberikan kesempatan untuk melakukan praktik pembuatan benang dari lumut . Selama peserta melakukan praktik, tim PKMM melakukan pendampingan agar semua peserta dapat mengetahui dan me-ngerjakan praktik pembuatan benang dari lumut dengan baik dan benar. Selanjut-nya, peserta pelatihan diberikan pengetahuan bagaimana proses menyulam. Bahan-bahannya adalah benang lumut yang telah dibuat pada pertemuan kedua hingga keempat.

Pada pertemuan terakhir, peserta tetap mengerjakan proses penyulaman benang dari lumut tetapi arahnya adalah menjadi produk sulaman seperti taplak meja, alas telepon, kristik, dan produk sulaman lain yang nantinya dapat memiliki nilai ekonomis.

**Alat dan Bahan**

Alat dan bahan yang digunakan adalah sebagai berikut.

|  |  |
| --- | --- |
| **Alat** | **Bahan** |
| Ember 20 buah | Lumut 300 kg |
| Bak 5 buah | Pemutih 1 botol |
| Pengaduk kayu 10 buah | Pewangi 2 botol |
| Jarum sulam 22 buah | Pewarna 1 botol |
| Jarum kristik 22 buah | Kain Strimin |
|  | Benang |

**Langkah-langkah Pembuatan Benang Sulam dari Lumut**

Pembuatan benang sulam dari lumut melalui langkah-langkah sebagai berikut.

* 1. Mencuci lumut sampai bersih.
	2. Merendam lumut ke dalam air yang bersih.
	3. Merendam lumut ke dalam larutan pemutih selama 24 jam.
	4. Merendam lumut yang sudah direndam di larutan pemutih ke dalam larutan pewarna.
	5. Merendam lumut ke dalam larutan pewangi sampai lumut tidak meninggalkan bau tidak sedap.
	6. Mengambil sebagian lumut dari bak kemudian biarkan sampai air yang terkandung dalam lumut agak mengering.
	7. Menarik lumut secara perlahan hingga menyerupai benang.
	8. Mengeringkan lumut yang sudah ditarik.
	9. Benang sulam dari lumut siap dipakai untuk membuat kerajinan tangan.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pembuatan benang sulam dari lumut nyaris tidak mebutuhkan peralatan pendukung yang rumit. Karena peralatan pendukungnya hanyalah meja ataupun barang lainnya yang dapat difungsikan sebagai alas untuk menarik lumut tersebut menjadi benang. Selain itu pada proses pembersihan lumut hanya dibutuhkan ember sehingga dapat disimpulkan bahwa proses pembutan benang dari lumut ini hanya memerlukan peralatan yang sederhana dan mudah didapat.

2. Selain tidak membutuhkan peralatan yang komplek, proses pembuatan benang dari lumut ini juga sederhana. Lumut yang telah dibersihkan dibiarkan tetap dalam kondisi basah agar tidak mati dan rapuh. Selanjutnya ambil lumut secukupnya dan diletakkan di atas meja kemudian ditarik sampai bentuknya menyerupai benang. Terakhir lumut yang sudah ditarik menyerupai benang tersebut dijemur hingga kering. Setelah kering inilah benang sulam dari lumut inilah dapat dibuat menjadi produk seperti taplak meja, kristik dan produk sulaman lainnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

Piki. 2007. *Lumut*. [http//pikiiam.blogspot.com](http://pikiiam.blogspot.com), (19 September 2008)

Anonim. 2007. *Tumbuhan Lumut*. [http//id.wikipedia.org](http://id.wikipedia.org), (19 September 2008)