

MODUL



Teknik Dasar Menanyam Eceng Gondok Menjadi Produk Kerajinan

Dyan Agustin,ST,MT ; Ir.Ninie Anggriani,MT ; Aprilia Shyntia Dewi ; Fransiska Oktiviani .C.I



Program Studi Arsitektur- Fakultas Arsitektur dan Desain - UPN Veteran Jawa Timur
2022

HALAMAN PENGESAHAN

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Judul | : Teknik Dasar Menganyam Eceng Gondok Menjadi Produk Kerajinan |
| 2. Bidang Pemanfaatan Ipteks | : Teknik Rekayasa |
| 3. Ketua Tim Pengusul | |
| a. Nama Lengkap | : Dyan Agustin,ST,MT |
| b. Jenis Kelamin | : Perempuan |
| c. NIP3K | : 197708172021212004 |
| d. Disiplin Ilmu | : Arsitektur |
| e. Pangkat/Golongan | : Penata Muda / IIIb |
| f. Fakultas/Jurusan | : FAD/ Arsitektur |
| g. Telp/Faks/Email | : 0818502048 |
| 4. Jumlah Anggota | |
| Nama Anggota 1 | : Ir.Ninie Anggriani,MT |
| Nama Anggota 2 | : Aprilia Shyntia Dewi |
| Nama Anggota 3 | : Fransiska Oktiviani .C.I |
| 5. Lokasi Kegiatan/Mitra | : Desa Tambak Oso Sidoarjo |
| 6. Jumlah Dana | : - |

Surabaya, September 2022

Mengetahui
Dekan



Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P.

NIP. 196312081990032001

Ketua Pelaksana

Dyan Agustin, ST, MT

NIP3K. 197708172021212004



Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P.

NIP. 196312081990032001

KATA PENGANTAR

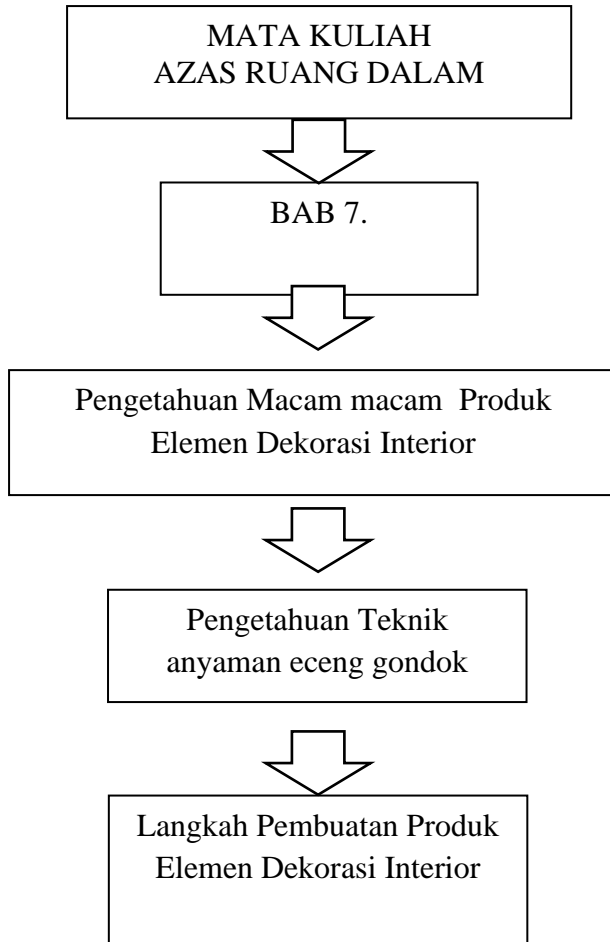
Puji syukur kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat-Nya sehingga kami bisa menyelesaikan Modul Teknik Dasar Menganyam Eceng Gondok Menjadi Produk Kerajinan ini yang disusun berdasarkan pada Standar Modul Pembelajaran Diknas 2006 yang memprioritaskan peserta ajar sebagai obyek kegiatan belajar (student center learning). Modul ini terdiri dari materi dan latihan soal untuk menguji pemahaman mahasiswa. Dalam modul ini dibahas tentang pengetahuan pembuatan kerajinan dari eceng gondok, Macam macam produk kerajinan, tahapan pembuatan, dan hasil akhir. Kami menyadari dalam modul ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat kami harapkan demi perbaikan dan kesempurnaan modul ini. Kami ucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu proses penyelesaian modul ini. Semoga modul ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya para peserta.

Surabaya, September 2022
Penyusun

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| PETA KEDUDUKAN MODUL | v |
| BAB 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Deskripsi..... | 1 |
| 1.2. Tujuan Pembelajaran..... | 1 |
| 1.3. Petunjuk Belajar | 1 |
| 1.4. Cara Penilaian | 2 |
| 1.5. Tujuan Akhir | 2 |
| BAB 2. TANAMAN ECENG GONDOK | 4 |
| 2.1. Tujuan Pembelajaran..... | 4 |
| 2.2. Pengertian..... | 4 |
| 2.3. Manfaat Eceng Gondok..... | 5 |
| BAB 3. TEKNIK DASAR MENGANYAM | 9 |
| 3.1. Tujuan Pembelajaran..... | 9 |
| 3.2. Menganyam Eceng Gondok..... | 9 |
| 3.3. Teknik Dasar Menganyam | 10 |
| BAB 4. KEGIATAN PELATIHAN | 15 |
| 4.1. Latar Belakang | 15 |
| 4.2. Pelaksanaan Kegiatan pelatihan Eceng Gondok Menjadi Produk Kerajinan | 17 |
| EVALUASI KEMAMPUAN | 30 |
| DAFTAR PUSTAKA | 31 |
| Lampiran Surat Ketersediaan Mitra..... | 32 |

PETA KEDUDUKAN MODUL



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1.Deskripsi

Eceng gondok merupakan tanaman yang berasal dari Amerika Selatan dengan nama *Eichornia Crassipes*.

1.2.Tujuan Pembelajaran

Bagi saudara yang mengikuti pembelajaran modul ini, maka diperlukan penguasaan materi sebagai berikut :

1. Pengetahuan tentang tanaman eceng gondok,
2. Pengetahuan tentang manfaat eceng gondok
3. Pengetahuan tentang alat dan bahan yang digunakan
4. Pengetahuan tentang cara menyiapkan bahan eceng gondok
5. Pengetahuan tentang cara pembuatan kerajinan eceng gondok

1.3.Petunjuk Belajar

Untuk membantu saudara agar bisa menguasai pengetahuan diatas maka materi dalam modul ini dibagi menjadi 3 kegiatan belajar, yakni :

- a. Kegiatan belajar 1 : Pembelajaran teori tentang tanaman eceng gondok meliputi manfaat dan proses pengolahan bahan baku eceng gondok.

- b. Kegiatan belajar 2 : Pengenalan teknik dasar menganyam
- c. Kegiatan belajar 3 : Pengembangan anyaman eceng gondok pada aneka jenis kerajinan

Saudara dapat mempelajari teknik ini secara berurutan agar bisa diperoleh hasil yang maksimal. Setiap kegiatan belajar dilengkapi uji keahaman dan uji kompetensi. Uji kompetensi menjadi alat ukur tingkat penguasaan dalam modul ini. Jika anda belum menguasai 80 % dari kegiatan maka saudara dapat mengulangi langkah langkah yang tersedia dalam modul ini.

1.4.Cara Penilaian

Partisipasi dalam aktivitas : 50 %. Penilaian ini dihasilkan pada saat pengamatan proses pelatihan. Tingkat keaktifan dalam proses pembuatan menjadi point penilaian. Didalamnya termasuk kerjasama dan kekompakan dalam tim
Hasil praktek : 50 %. Penilaian ini dihasilkan dari produk yang dihasilkan setelah pelatihan. Produk yang estetis dan sesuai dengan fungsinya menjadi penilaian utama.

1.5.Tujuan Akhir

Setelah mengikuti modul ini diharapkan peserta :

1. Mampu menjelaskan kembali tentang tanaman eceng gondok dan proses pengolahan bahan baku eceng gondok sehingga siap di anyam
2. Mampu menjelaskan langkah langkah teknik dasar menganyam
3. Mampu menjelaskan langkah langkah pembuatan kerajinan eceng gondok

BAB 2. TANAMAN ECENG GONDOK

2.1. Tujuan Pembelajaran

Materi yang perlu dikuasai antara lain :

1. Menjelaskan pengetahuan tentang eceng gondok.
2. Menjelaskan pengetahuan tentang proses pengolahan bahan baku eceng gondok

2.2. Pengertian

Tanaman eceng gondok merupakan tanaman gulma yang tumbuh liar di sungai sungai, danau atau persawahan. Tanaman ini hidup di air dengan PH antara 4-12 dan suhu lingkungan antara 28-30^oC. Tanaman eceng gondok tidak dapat tumbuh didaerah dataran tinggi atau di perairan dalam (Nuryanto 2006). Tanaman ini berdaun lebar dengan tangkai memanjang dan menggelembung pada bagian pangkal daun. Batang daun jika dibelah akan muncul serat serat. Tanaman ini mudah tumbuh didaerah basah seperti sungai, rawa rawa, persawahan atau tambak. Pada perkembangannya tanaman yang tumbuh mengapung ini akan semakin banyak sehingga dikenal sebagai gulma dan bisa menimbulkan masalah bagi usaha perikanan, transportasi air dan sebagainya.

Dibidang pertanian misalnya kehadiran eceng gondok menjadi tanaman pengganggu karena berkompetisi dengan tanaman budidaya dalam menyerap unsur hara dari dalam tanah. Eceng gondok yang berkembang sangat cepat akan menghambat suplay oksigen ke dasar perairan dan menghalangi penetrasi sinar matahari yang sangat diperlukan makluk hidup yang berada di air.



Gambar 1. Tanaman eceng gondok

2.3.Manfaat Eceng Gondok

Kerugian yang ditimbulkan eceng gondok menyebabkan munculnya upaya pengendalian. Penanggulangan eceng gondok dapat dilakukan dengan usaha pencegahan dan pengendalian. Usaha pencegahan antara lain karantina, pemupukan, pengaturan tinggi permukaan air. Sedangkan usaha pengendalian adalah dengan mengolah tumbuhan eceng gondok menjadi bermacam macam produk yang

bermanfaat misalnya untuk pakan ternak unggas, pupuk organik, briket, dan bisa sebagai bahan baku kerajinan. Peluang usaha kerajinan dari eceng gondok semakin terbuka lebar seiring berkembangnya isu-isu lingkungan terkait pemakaian bahan-bahan organik pada berbagai perabot rumah tangga. Kerajinan eceng gondok bisa membuka lapangan pekerjaan dan menambah penghasilan masyarakat mulai dari penyediaan bahan baku, mengolah bahan mentah jadi bahan setengah jadi, serta memproduksi kerajinan.

2.4. Menyiapkan Eceng Gondok Sebagai Bahan Baku

Diperairan yang subur eceng gondok juga akan tumbuh subur dengan Panjang tangkai mencapai 100 cm. Apabila tumbuh di perairan yang tidak terlalu subur Panjang tangkai berkisar antara 40-70 cm. Dari satu tanaman eceng gondok yang bisa dipanen hanya 3-4 batang. Tangkai yang dipilih tidak terlalu muda dan tidak terlalu tua. Bagian pangkal dan ujung dipotong kemudian diikat agar mudah diangkut di darat dan di tempat pengeringan.

Setelah batang eceng gondok diangkut dan dipisahkan maka selanjutnya dilakukan proses pembersihan dengan menggunakan air bersih untuk menghilangkan kotoran.

Tangkai eceng gondok yang baru dipanen berwarna hijau banyak mengandung air dan udara. Oleh karena itu harus dikeringkan dengan cara dijemur dibawah sinar matahari terik sekitar satu minggu. Penjemuran ini bisa dilakukan di halaman rumah, pinggir jalan, atau diatas lantai semen. Penjemuran tidak boleh dilakukan diatas tanah langsung agar eceng gondok tetap bersih. Apabila dimusim hujan masa pengeringan akan lebih lama. Pada musim hujan pengeringan bisa dilakukan dengan pengasapan atau dioven. Akan tetapi hasil yang didapatkan kurang bagus untuk kerajinan. Eceng gondok yang sudah kering bobotnya akan berkurang karena kadar airnya sudah hilang. 1 ton tangkai eceng gondok basah dapat menghasilkan 80 kg tangkai eceng gondok kering. Tangkai eceng gondok yang sudah kering dikelompokkan dalam beberapa kategori berdasarkan Panjang pendeknya, besar kecilnya penampang dan warna . Untuk eceng gondok yang tumbuh di perairan yang bersih dan mengalir bahan yang didapat akan berwarna coklat muda atau cream atau keputih putihan. Sedangkan eceng gondok yang diambil dari perairan dangkal dan kotor akan didapat hasil batang kering yang coklat kehitam hitaman.

Setelah batang kering bisa dilakukan tahapan pewarnaan, akan tetapi terkadang proses ini tidak diperlukan karena banyak jenis kerajinan yang tampil bagus dengan

warna asli bahan sehingga tampak alami dan natural. Tahapan yang biasa dilakukan adalah pemutihan bahan dengan menggunakan bahan kimia seperti natrium hiposulfit ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$), natrium bisulfit (Na_2HSO_3), natrium sulfit (Na_2SO_3), kalium metabisulfit ($\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_3$), kaporit ($\text{Ca}(\text{ClO}_3)_2$). Proses pemutihannya adalah dengan mencampurkan bahan eceng gondok kering ke bahan kimia tersebut. Larutan kaporit 0,1% dimasukkan kedalam bak kemudian memasukkan batang eceng gondok kering dan didiamkan selama 15 menit. Setelah itu ditiriskan dan dibersihkan dengan air bersih. Setelah itu dimasukkan ke dalam wadah yang diisi larutan hipoklorit 0,03% selama 30 menit dan setelah itu dibersihkan dan dijemur hingga kering (Nuryanto 2006).

Tahap selanjutnya yaitu proses pengawetan yang bertujuan agar menjaga agar bahan tidak cepat rusak oleh gangguan jamur, kutu atau serangga perusak lainnya. Proses pengawetan ini juga diperlukan untuk menjaga bahan yang mengalami pengeringan kurang sempurna. Bahan pengawet yang digunakan yaitu larutan asam borat dengan cara merendam bahan eceng gondok kering ke dalam larutan asam borat sebanyak 30% atau 30 gr/liter hingga 3 jam kemudian ditiriskan dan dijemur hingga kering.

BAB 3. TEKNIK DASAR MENGANYAM

3.1. Tujuan Pembelajaran

Materi materi yang perlu dikuasai antara lain :

1. Menjelaskan pengetahuan tentang menganyam eceng gondok
2. Menjelaskan pengetahuan tentang beberapa teknik dasar menganyam eceng gondok

3.2. Menganyam Eceng Gondok


Ketrampilan menganyam sudah dimiliki selama berabad abad. Hasil anyaman menjadi pelengkap untuk memenuhi kebutuhan hidup. Banyak media bisa digunakan sebagai bahan baku menganyam salah satunya eceng gondok. Menganyam adalah mengatur menyilang dengan menyelipkan ke masing masing bagian antara satu sisi dengan sisi yang lain hingga membentuk suatu bidang gabungan kedua sisi tersebut. Manusia sebenarnya belajar dari burung yang menjalin ranting pada saat membuat sarang. Inspirasi ini dikembangkan manusia menjadi karya seni anyaman.




3.3. Teknik Dasar Menganyam

Pada tahap awal pelatihan dikenalkan teknik dasar anyaman terlebih dahulu antara lain teknik anyaman dasar, anyaman pita, anyaman palit dan anyaman kipas sebagai dasar pembuatan barang-barang kerajinan selanjutnya.

Ketrampilan menganyam sangat diperlukan dalam membuat berbagai kreasi kerajinan dari eceng gondok. Dalam pembelajaran terkait anyaman terdapat beberapa istilah yang bisa digunakan antara lain lusi dan pakan (Kaleka and Hartono 2013). Lungsi adalah tangkai anyaman eceng gondok yang tegak lurus atau tegak lurus terhadap si penganyam. Pakan adalah tangkai eceng gondok yang disusupkan pada lungsi. Beberapa jenis anyaman dasar yang biasa digunakan sebagai kerajinan bisa dilihat pada tabel dibawah ini (Kaleka and Hartono 2013):

Tabel 1. Jenis anyaman dasar

| No | Nama Anyaman | Gambar | Keterangan |
|----|---------------|---|--|
| 1 | Anyaman Biasa |  | Pada anyaman biasa letak lungsi tegak lurus terhadap si penganyam, sedangkan pakan sejajar dengan si penganyam. Tangkai dilakukan pengepresan dengan menggunakan alat press khusus atau botol kaca |

| | | | |
|---|---------------|---|---|
| 2 | Anyaman Pita |  | Anyaman pita disebut juga anyaman kepong karena bermotif seperti rambut perempuan yang dikepong |
| 3 | Anyaman Palit |  | Teknik anyaman palit yaitu membelitkan tangkai eceng gondok yang menjadi pakan pada lungsi dengan bergantian satu persatu |
| 4 | Anyaman Kipas |  | Pola anyaman kipas hampir sama dengan dengan pola anyaman palit tetapi posisi lungsi dan pakan menyimpang membentuk sudut kekiri dan kekanan terhadap sipenganyam |

Beberapa produk rumah tangga bisa dibuat dari bahan limbah eceng gondok ini dan bisa menghasilkan produk yang estetik dan cukup digemari misalnya placemed yaitu tatakan untuk piring atau gelas, kotak tisu, tempat pensil, vas bunga , nampan dan lain sebagainya tergantung kreatifitas .








Gambar 2. Beberapa contoh produk peralatan rumah tangga dari eceng gondok

Dengan kegiatan ini diharapkan ibu ibu PKK bisa membuat sendiri produk kerajinan eceng gondok dengan desain yang lebih bagus dan maksimal. Kendala hanya membutuhkan ketrampilan dan sentuhan seni sehingga bisa menjadi produk kreatif yang bernilai seni tinggi.

Dari keempat jenis anyaman dasar diatas yang paling sering digunakan adalah anyaman palit, karena menghasilkan ikatan yang kuat dan tekstur yang menarik (tabel 2).


Tabel 2. Analisa jenis anyaman yang digunakan




| No | Jenis Kerajinan | Gambar | Teknik Anyaman |
|----|-----------------|---|----------------|
| 1 | Placemad |  | Anyaman Palit |

| | | | |
|---|---------------|---|---------------|
| 2 | Karpet |  | Anyaman Palit |
| 3 | Kotak Tissue |  | Anyaman Palit |
| 4 | Nampan |  | Anyaman Palit |
| 5 | Tempat pensil |  | Anyaman Palit |

Dengan demikian langkah pertama pada pelatihan ini adalah Latihan membuat teknik anyaman palit. Adapun langkah langkah nya bisa terlihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Langkah langkah anyaman palit

| No | Tahapan | Gambar |
|----|---|---|
| 1 | Silangkan dua tangkai eceng gondok secara tegak lurus. Tekuk tangkai eceng gondok yang horizontal atau melintang yang merupakan jalan pakan, sedangkan tangkai eceng gondok yang membujur atau vertical merupakan lungsi. |  |

| | | |
|---|---|--|
| 2 | Tangkai eceng gondok yang ditebuk lalu disilangkan berlawanan arah sehingga mengikat tangkai eceng gondok yang membujur atau vertikal |  |
| 3 | Silangkan lagi tangkai eceng gondok secara membujur (vertikal) dengan melintaskan dibagian atas tangkai eceng gondok yang melintang. Salah satu ujung tangkai yang melintang diangkat keatas diantara celah dua tangkai eceng gondok yang membujur. |  |
| 4 | Pola tersebut dilanjutkan terus sehingga terbentuk pola anyaman palit. Baris kedua tangkai eceng gondok dapat dipasang lagi secara melintang yang merupakan pakan. Lakukan lagi pola anyaman palit, lalu pasang lagi tangkai eceng gondok secara melintang yang merupakan pakan. Lakukan sesuai pola tersebut maka akan diperoleh pola anyaman palit. |  |

BAB 4. KEGIATAN PELATIHAN

4.1. Latar Belakang

Desa Tambak Oso adalah salah satu desa yang ada di Kabupaten Sidoarjo dengan batas sebelah utara berbatasan dengan Sungai Buntung, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Segoro Tambak, sebelah timur berbatasan dengan Selat Madura, sedangkan sebelah barat berbatasan dengan Perumahan Pondok Candra. Sebagian besar wilayah digunakan untuk perikanan. Desa Tambak oso termasuk dataran rendah dan dekat dengan laut yang diapit dua sungai besar yaitu Sungai Buntung dan Sungai Tambak Oso. Mata pencaharian utama yaitu sebagai buruh tani dan petambak (Sidoarjo 2021). Sungai Buntung merupakan sungai yang berada di perbatasan Desa Tambak Oso dan Desa Segoro Tambak di kabupaten Sidoarjo . Pada setiap musim hujan, air pada saluran Buntung seringkali meluber ke daerah sekitarnya. Genangan air yang terjadi pada daerah tersebut mencapai ketinggian 0,05 m sampai 0,5 m dan berlangsung selama 1 sampai 2 hari selama musim penghujan. Banjir yang terjadi pada luapan sungai Buntung disebabkan beberapa faktor antara lain adalah penyempitan palung sungai, kurangnya kesadaran masyarakat dalam hal kebersihan dengan banyaknya sampah dan eceng gondok sehingga mengakibatkan

kemampuan daya tampung sungai tidak memenuhi syarat sehingga terjadi luapan banjir (Ikhsan 2005) .



Gambar 3 . Kegiatan kerja bakti pembersihan sampah eceng gondok di sungai Buntung Tambak Oso Sidoarjo
Sumber : <https://republikjatim.com/baca/wabup-sidoarjo-turut-bersihkan-sungai-buntung-di-perbatasan-waru-sedati>

Dengan demikian diperlukan usaha untuk pengolahan limbah eceng gondok tersebut agar bisa mengurangi tumpukan sampah eceng gondok dan bisa memberdayakan ibu ibu PKK agar bisa mengolah sampah eceng gondok tersebut agar bernilai guna tinggi. Berdasarkan kepakaran dari pengusul yang mengampu mata kuliah kewirausahaan dan arsitektur kriya dimana salah satu bab nya yaitu mengolah limbah menjadi produk kerajinan serta cara pemasaran produk. Disamping itu juga pada tahun 2019 telah diadakan pelatihan mengolah limbah cangkang kerang menjadi produk kerajinan dan paving

block di Desa Tambak Oso Sidoarjo (Agustin, Djuni, and Hendriyanto 2020) dan kegiatan pelatihan eksplorasi produk Aksesoris dari bahan limbah botol plastik dengan metode fabrikasi sederhana pada tahun 2021 (Anggriani, Agustin, and Nastiti 2022).

Materi pelatihan yang akan dilaksanakan pada kegiatan ini antara lain :

- a. Sosialisasi penyuluhan kerugian dan manfaat eceng gondok
- b. Pelatihan, meliputi tahap persiapan : pemanenan, penyortiran, pencucian, pemutihan dan penjemuran bahan eceng gondok dan tahap pembuatan kerajinan : penganyaman, persiapan alat dan bahan, finishing
- c. Cara pemasaran produk

4.2. Pelaksanaan Kegiatan pelatihan Eceng Gondok Menjadi Produk Kerajinan

Kegiatan pelatihan pengolahan limbah eceng gondok menjadi produk kerajinan ini dilaksanakan pada hari Minggu tanggal 3 Juli 2022 di balai desa Tambak oso Sidoarjo dan dihadiri 15 peserta ibu ibu PKK . Kegiatan ini merupakan kegiatan pemberdayaan ibu ibu PKK di Desa Tambak Oso Sidoarjo yang bertujuan untuk menambah ketrampilan pengolahan limbah eceng gondok menjadi produk kerajinan

dan juga dikaitkan dengan permasalahan eceng gondok di sungai yang berada di Desa Tambak Oso. Kondisi eceng gondok di sungai tersebut sangat banyak dan mengganggu nelayan yang melewati sungai tersebut. Tahapan yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah penyuluhan dan pelatihan. Pada saat penyuluhan dan pelatihan ibu ibu PKK desai Tambak Oso sangat antusias dan menyimak serta berinteraksi aktif meskipun belum pernah mendapat pelatihan seperti ini sebelumnya.



Gambar 4. Peserta Kegiatan Pelatihan Kerajinan Eceng Gondok di Desa Tambak Oso Sidoarjo

Didalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ada dua tahap yang dilakukan antara lain :

1. Tahap penyuluhan

Pada saat penyuluhan dijelaskan terlebih dahulu tentang kondisi sungai Buntung Tambak Oso yang banyak terdapat limbah eceng gondok serta dampak negatif yang bisa ditimbulkan. Tanaman eceng gondok merupakan tanaman pengganggu karena memiliki pertumbuhan yang cepat dan dapat merusak tanaman yang ada di sekitarnya. Tanaman eceng gondok juga berdampak negatif bagi wilayah perairan seperti menimbulkan pencemaran air (Hasyim 2016). Limbah tanaman eceng gondok yang mati akan mengalami pembusukan (dekomposisi) sehingga akan berakibat pula pada pendangkalan di wilayah perairan.



Gambar 5. Suasana Tahap penyuluhan di Desa Tambak Oso
Sidoarjo

Untuk itu diperlukan usaha untuk bisa mengurangi bahkan menghilangkan tanaman eceng gondok di sungai tersebut dengan menjadikan limbah eceng gondok menjadi sesuatu yang bermanfaat salah satunya menjadi produk kerajinan. Adapun sebelum bisa dibuat kerajinan ada tahapan yang harus dilakukan yaitu proses pemanenan limbah eceng gondok. Proses pemanenan limbah eceng gondok ini terbagi dalam beberapa tahapan antara lain:

a. Pengumpulan Eceng Gondok

Pengumpulan Eceng Gondok merupakan aktivitas persiapan pertama bagi pengrajin yang cukup menantang. Disamping itu dengan mengumpulkan limbah eceng gondok ini langsung dari sungai akan turut membersihkan sungai dan melancarkan aliran air di sungai sehingga dapat mencegah banjir. Dari satu tanaman eceng gondok yang bisa dipanen hanya 3-4 batang. Tangkai yang bagus adalah yang tidak terlalu tua dan tidak terlalu muda. Bagian pangkal dan bagian ujung dipotong kemudian diikat .



Gambar 6. Batang eceng gondok yang sudah dipotong

b. Pencucian Eceng Gondok

Langkah selanjutnya adalah mencuci dan menghilangkan bau yang tidak sedap. Cara mencuci Eceng Gondok ini disemprotkan menggunakan air bersih dan dirontokan kotorannya dengan cara dibanting-banting.

c. Pengeringan Eceng Gondok

Proses terakhir di tahap ini adalah proses pengeringan. Metode pengeringan dengan menjemur eceng gondok dibawah sinar matahari dan memerlukan waktu yang tak tentu tergantung cuaca pada daerah tersebut. Sebaiknya pada saat penjemuran tidak dilakukan diatas tanah langsung tetapi diberi alas agar eceng gondok tetap bersih.



Gambar 7. Proses penjemuran batang eceng gondok

2. Tahap Pelatihan

Pada tahap pelatihan ini dilakukan tahapan dasar kepada para peserta dikarenakan ibu ibu PKK Tambak Oso ini belum pernah menerima pelatihan sejenis dan belum ada yang bisa menganyam. Tahapan tersebut antara lain :


a. Menganyam eceng gondok



Sedangkan untuk produk kerajinan yang diajarkan untuk pemula yang paling cocok adalah pembuatan placemad dan kotak serbaguna. Hal ini dikarenakan bentuknya yang sederhana, mudah di mengerti dan mudah dikerjakan dengan teknik anyaman palit dan pita . Bentuk placemad yang sederhana memudahkan peserta pemula dan memberikan konsentrasi terlebih dahulu pada teknik menganyam dasar . Adapun tahapan pembuatan placemad yang telah di latihkan pada ibu ibu PKK Desa Tambak Oso adalah :

a. Membuat simpul tengah placemad

Langkah pertama adalah membuat simpul tengah placemad yang menghasilkan rangka struktur anyaman.





Tabel 4. Langkah pembuatan simpul tengah placemad







| No | Tahapan | Gambar |
|----|---|---|
| 1 | Tekuk tangkai eceng gondok pertama dan posisikan secara vertikal |  |
| 2 | Tekuk lagi tangkai eceng gondok ke dua dan masukkan kedalam eceng gondok pertama . posisikan secara horisontal |  |
| 3 | Tekuk lagi tangkai eceng gondok ketiga dan masukkan ke dalam eceng gondok ke dua secara vertikal |  |
| 4 | Tekuk lagi tangkai eceng gondok ke empat kemudian masukkan ke tangkai ke 3 dan ke 1 , sehingga membentuk sistem kunci |  |
| 5 | Dirapatkan (ditarik setiap tangkainya) |  |


| | | |
|---|--|---|
| 6 | Dipisahkan antar tangkainya. Terdapat 8 tangkai rangka (lungsi). |  |
| 7 | Tandai rangka dengan spidol berwarna |  |

b. Menganyam melingkari pusat dengan teknik dasar anyaman palit

Tabel 5. Tahapan anyaman memutar

| No | Tahapan | Gambar |
|----|---|---|
| 1 | Ambil satu tangkai, tekuk bagian tengahnya dan masukkan pada salah satu lungsi. |  |
| 2 | Silangkan lekukan tangkai |  |
| 3 | Temukan silangan tadi dengan lungsi bagian depannya |  |
| 4 | Silangkan lagi dan temukan dengan lungsi bagian depannya , begitu seterusnya |  |

| | | |
|----|--|---|
| 5 | Apabila jarak rangka sudah terlalu jauh maka bisa ditambah lagi diantara rangka dengan meletakkan rangka baru |  |
| 6 | Langkah menutup anyaman : bagian lungsi (tegak) sudah mulai ditekuk. |  |
| 7 | |  |
| 8 | Bagian dasarnya tetap dianyam terus, bila memerlukan sambungan tetap disambung, anyaman dilakukan sampai penuh |  |
| 9 | Setelah anyaman berakhir diberi batang tangkai eceng gondok dan dimasukkan dalam lubang lungsi yang sudah ditekuk. |  |
| 10 | Lungsi ditarik dan dirapatkan |  |
| 11 | Sambungan dirapikan dan dipotong dengan gunting atau cutter. |  |


| | | |
|----|--|---|
| 12 | Placemad sudah jadi, bisa dilanjutkan dengan pemberian lapisan vernish agar lebih awet dan bagus |  |
|----|--|---|







Hal hal yang perlu diperhatikan pada saat pembuatan produk placemad :



- a. Rangka anyaman (lusi) sering ditarik agar dihasilkan anyaman yang rapat dan kuat
- b. Cara menyambung anyaman dasar : potong bagian pangkal tangkai eceng gondok. Tumpangkan tangkai baru pada tangkai lama.

Produk selanjutnya yang bisa diajarkan untuk pemula adalah kotak serbaguna. Kotak serbaguna ini menggunakan kotak bekas sepatu dan difinishing dengan anyaman pita eceng gondok. Pembuatan kotak ini sangat mudah karena tidak terlalu banyak menganyam tetapi menempel. Adapun cara pembuatan kotak serbaguna antara lain:

Tabel 6. Tahapan pembuatan kotak serbaguna dengan teknik anyaman pita

| No | Tahapan | Gambar |
|----|--|---|
| 1 | Siapkan alat dan bahan antara lain : bahan eceng gondok yang sudah dianyam bentuk pita, kotak bekas sepatu, lem tembak, gunting, kain , pita |  |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Gunting bagian tutup kotak sepatu |  |
| 3 | Beri kain pada bagian alas . lebihkan di bagian sekeliling dan gunakan lem untuk menempel kainnya di sekeliling kotak |  |
| 4 | Lem anyaman pita eceng gondok melingkari sekeliling kotak sampai menutupi bagian sisi kotak |  |
| 5 | Anyaman menutupi kotak |  |
| 6 | Potong kain untuk menutupi bagian dalam kotak |  |
| 7 | Potongan tutup tadi dilapisi kain dan dimasukkan ke dalam kotak |  |

| | | |
|---|--|---|
| 8 | Beri finishing pita cantik untuk menutupi sambungan kain |  |
| 9 | Kotak serbaguna sudah siap digunakan |  |

Dengan kegiatan ini ibu ibu PKK akhirnya bisa membuat sendiri produk kerajinan eceng gondok dengan desain yang lebih bagus dan maksimal. Kendala hanya membutuhkan ketrampilan dan sentuhan seni sehingga bisa menjadi produk kreatif yang bernilai seni tinggi. Evaluasi dilakukan setiap 2 minggu sekali dengan melihat perkembangan ketrampilan Ibu ibu PKK peserta pelatihan terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ditransformasikan. Apakah ada perubahan kemampuan setelah diberi penyuluhan dan pelatihan tentang pembuatan produk kerajinan dari eceng gondok. Apabila ada kendala perlu dilakukan diskusi kembali sehingga ibu ibu PKK memahami dan dapat mengaplikasikannya dengan cara membuat grup whatsapp untuk memudahkan komunikasi.

Dari program ini diharapkan ibu PKK di Desa Tambak Oso dapat termotivasi untuk membuat hasil karya yang bernilai seni tinggi, dapat memasarkan produk yang sudah mereka hasilkan baik secara offline maupun online yang pada akhirnya bisa menambah sumber penghasilan mereka. Tujuan dari program ini adalah meningkatkan pengetahuan dalam pembuatan produk kerajinan dari limbah eceng gondok serta bisa memasarkan secara maksimal berbagai hasil produk mereka sehingga lebih luas cakupannya dalam hal penjualan.



Gambar 8. Salah satu peserta pelatihan dengan hasil karya terbaik

EVALUASI KEMAMPUAN

Kognitif Skill

1. Saudara diminta menjelaskan pengertian eceng gondok
2. Saudara diminta menjelaskan manfaat eceng gondok
3. Saudara diminta menjelaskan cara menyiapkan bahan baku eceng gondok
4. Saudara diminta menjelaskan teknik dasar anyaman
5. Saudara diminta menjelaskan cara pembuatan placemad

Psikomotorik Skill

1. Saudara diminta membuat beberapa desain anyaman eceng gondok dengan teknik anyaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Dyan, Erwin Djuni, and Okik Hendriyanto. 2020. "Training on Processing Shellfish Waste into Handicraft Products and Paving Blocks for Youth in The Tambak Oso Sidoarjo." 2019:493–503. doi: 10.11594/nstp.2019.0467.
- Anggriani, Niniek, Dyan Agustin, and Ratna Andriani Nastiti. 2022. "Eksplorasi Produk Aksesoris Dari Bahan Limbah Botol Plastik Dengan Metode Fabrikasi Sederhana." 4:24–31.
- Hasyim, Nur Azizah. 2016. "Potensi Fitoremediasi Eceng Gondok (*Eichornia Crassipes*) Dalam Mereduksi Logam Berat Seng (Zn) Dari Perairan Danau Tempe Kabupaten Wajo." *Skripsi* 1–87.
- Ikhsan, M. 2005. "Perencanaan Sistem Drainase Pada Sungai Buntung Kabupaten Sidoarjo ABSTRAK : Kata Kunci : Perencanaan , Drainase , Sungai Buntung." *Neutron* 5(1):49–72.
- Kaleka, Norbertus, and Edi tri Hartono. 2013. *Kerajinan Enceng Gondok*. Surakarta: Arcita.
- Nuryanto, Hery. 2006. *Dari Eceng Gondok Menjadi Rupiah*. edited by AMM. Azka Mulia Media.
- Sidoarjo, BPS. 2021. *Kabupaten Sidoarjo Dalam Angka 2021*. edited by B. K. Sidoarjo. BPS Kabupaten Sidoarjo.

Lampiran Surat Kesiediaan Mitra



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jalan Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya (60294)

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJASAMA

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Roichatul Mahbubah, S.Ag.S.Pd
Tempat Tanggal Lahir : Sidoarjo, 12 Maret 1976
Nama Organisasi / Perusahaan : PKK RT 8 RW 2 Desa Tambak Oso
Jabatan : Ketua PKK Tambak Oso
Alamat : Jl Sarip Tambak Oso Sidoarjo
Nomor telepon : 085775500395

Dengan ini saya menyatakan bahwa Saya bersedia bekerjasama dengan Tim Pemanfaatan Ipteks Bagi Masyarakat (PIKAT) UPN Veteran Jawa Timur, Yakni :

Nama ketua : Dyan Agustin, ST, MT
Nama Lembaga : UPN Veteran Jatim
Alamat : Rungkut madya gunung anyar Surabaya
Nomor HP : 0818502048

Dalam melaksanakan kegiatan PIKAT dengan judul :

"Pelatihan Pemanfaatan Limbah Eceng Gondok Menjadi Produk Kerajinan Di Desa Tambak Oso Sidoarjo "

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surabaya, 18 Maret 2022
Yang membuat pernyataan

Roichatul Mahbubah, S.Ag.S.Pd.