

Laminasi Perahu Kayu Menggunakan Fibreglass di Desa Pongkai Istiqomah Kecamatan XIII Koto Kampar Kabupaten Kampar

*Wooden boat lamination using fibreglass in Pongkai Istiqomah Village, District XIII Koto
Kampar, Kampar Regency*

**Polaris Nasution^{1*}, Jonny Zain¹, Pareng Rengi¹, Bustari¹, Isnaniah¹, Arthur Brown¹,
Pani Meinaldi¹, Elbi Suprianto¹, M. Zikri Faturrahman¹, Marian Sakban¹**

¹Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau, Pekanbaru, 28293 Indonesia

*polaris2000@yahoo.com

Diterima: 19 September 2023; Disetujui: 3 Oktober 2023

Abstrak

Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah mengenalkan kepada masyarakat di Desa Pongkai Istiqomah khususnya kepada pengguna perahu kayu tentang teknologi fibreglass untuk laminasi perahu yang mereka gunakan. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 25 Maret 2022, bertempat di Aula PDTA Darul Hasanah Desa Pongkai Istiqomah, Kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah menggunakan ceramah dan praktek laminasi. Hasil kegiatan pengabdian ini berjalan dengan baik, karena terjadinya komunikasi dua arah antara pemateri dan tim dengan peserta. Bagi peserta kegiatan pengabdian ini memberikan wawasan dan pengetahuan tentang proses laminasi perahu kayu menggunakan bahan fibreglass dan dapat memecahkan permasalahan masa pakai perahu yang mereka gunakan dapat diperpanjang, sehingga pengeluaran biaya pengadaan dan perawatan perahu secara berkala dapat dikurangi.

Kata Kunci: Laminasi, Perahu Kayu, Fiberglass, Pongkai Istiqomah.

Abstract

The purpose of community service is to introduce the community in Pongkai Istiqomah Village, especially wooden boat users, to fiberglass technology for the laminated boats they use. This activity was carried out on March 25 2022 at the PDTA Darul Hasanah Hall, Pongkai Istiqomah Village, XIII Koto Kampar District, Kampar Regency, Riau Province. The method used in this community service activity is using lectures and lamination practices. The results of this community service activity went well because there was two-way communication between the speakers the team and the participants. The participants of this service activity provide insight and knowledge about the process of laminating wooden boats using fibreglass and can solve the problem of extending the service life of the boats they use so that expenses for the procurement and maintenance of boats regularly can be reduced.

Keywords: Laminate, Wooden Boat, Fiberglass, Pongkai Istiqomah.

1. PENDAHULUAN

Desa Pongkai Istiqomah merupakan salah satu desa yang terdapat di Kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Desa tersebut mempunyai luas ±6.000 ha, yang terdiri dari 40 ha pemukiman, 3.500 Ha danau atau waduk, 502,1 Ha tanah perkebunan perorangan, 2 ha kebun desa, 1,5 Ha lapangan olahraga, 0,5 Ha perkantoran pemerintah, 4,4 Ha jalan, 3,5 Ha daerah tangkapan air, 3,5 Ha usaha perikanan, 40 Ha

сутет atau aliran listrik tegangan tinggi, 1.500 hutan rakyat, dan 450 Ha lahan terlantar.

Pada tahun 2021, di desa tersebut terdapat 204 Kartu Keluarga (KK) dengan jumlah penduduk sebanyak 688 jiwa yang terdiri dari 332 jiwa laki-laki dan 358 jiwa perempuan. Jenis pekerjaan utama masyarakatnya antara lain petani, PNS, dan pengrajin industri rumah tangga. Selain pekerjaan tersebut, terdapat pengrajin industri pembuatan perahu kayu yang berjumlah dua

orang. Usaha industri pembuatan perahu hanya dilakukan oleh mereka jika ada pesanan sehingga merupakan pekerjaan sampingan. Pekerjaan sampingan lainnya yang dilakukan oleh penduduk desa ini adalah sebagai nelayan. Biasanya pekerjaan sampingan dilakukan oleh penduduk laki-laki yang bermata pencaharian petani.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari lapangan menunjukkan bahwa perahu yang umumnya digunakan oleh nelayan untuk menangkap ikan mempunyai ukuran utama panjang 5 m, lebar 1,2 m, dan draft 0,3 m dengan bobot 1 GT. Perahu yang tersebut umumnya bertahan hanya 3 hingga 5 tahun tergantung dari perawatan yang mereka lakukan. Sehingga, dalam rentang waktu tersebut mereka harus mengumpulkan uang untuk membuat perahu yang baru, jika perahu yang dimiliki tersebut rusak atau sudah tidak dapat digunakan lagi. Upaya untuk memperpanjang usia perahu kayu yang mereka gunakan dapat dilakukan dengan melapisi (laminasi) perahu dengan bahan fiberglass (Sunardi *et al.*, 2018; Marasabessy *et al.*, 2023). Dengan laminasi, maka perahu tersebut mudah dalam perawatannya dan umur yang panjang, sehingga dapat menguntungkan dari segi biaya dan waktu

2. METODE PENERAPAN

Waktu dan Lokasi Pengabdian

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 25 Maret 2022 bertempat di Aula PDTA Darul Hasanah Desa Pongkai Istiqomah Kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau.

Peserta dan Sasaran Kegiatan

Sasaran dalam kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat yang berjumlah 20 orang, khususnya pengguna perahu kayu yang terdapat di Desa Pongkai Istiqomah. Diharapkan ilmu yang diperoleh dapat dimanfaatkan melalui penerapan pada perahu yang mereka gunakan.

Metode

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan pengabdian ini adalah penyampaian teori dan praktek, dengan uraian

sebagai berikut: penyampaian materi mengenai teknik laminasi perahu kayu menggunakan fiberglass. Cara ini dilakukan dengan memaparkan dan menjelaskan *slide* presentasi tentang bahan-bahan yang diperlukan dalam laminasi perahu kayu menggunakan fiberglass dan keuntungan-keuntungan yang akan diperoleh jika diterapkan pada perahu kayu yang mereka gunakan.

Metode praktek dilakukan secara langsung menggunakan bahan fibreglass pada papan sampel. Cara ini dilakukan untuk memperkenalkan pada peserta pengabdian tentang proses yang dilakukan saat laminasi.

3. HASIL DAN KETERCAPAIAN SASARAN

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian diawali dengan registrasi peserta berupa pengisian daftar hadir yang telah disediakan. Dari daftar hadir diketahui bahwa peserta pengabdian berjumlah 20 orang yang terdiri dari 16 orang nelayan, 2 orang pengrajin industri perahu kayu dan 2 orang perangkat desa. Sedangkan dari pelaksana pengabdian yang hadir berjumlah 8 orang. Proses registrasi peserta terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Registrasi peserta pengabdian

Pengabdian dilakukan pada pukul 08.30 WIB hingga pukul 11.30 WIB bertempat di Aula PDTA Darul Hasanah Desa Pongkai Istiqomah Kecamatan XIII Koto Kampar. Kegiatan pengabdian dikelompokkan ke dalam 2 tahap yakni penyampaian materi dan praktek laminasi. Penyampaian materi berisikan informasi tentang; (1) kerusakan-kerusakan perahu kayu dan penyebab-penyebabnya, (2) contoh-contoh perahu kayu yang sudah dilaminasi menggunakan bahan fibreglass di

berbagai daerah, (3) bahan-bahan dan alat yang digunakan dalam proses laminasi serta (4) hal-hal yang dilakukan dalam proses laminasi perahu menggunakan bahan fibreglass. Pada kegiatan penyampaian materi, peserta diberi kesempatan untuk berdiskusi kepada pemateri dan tim pengabdian untuk lebih memahami



Gambar 2. Penyampaian materi dan diskusi tanya jawab

Tahap kedua yakni praktek laminasi. Praktek laminasi dimulai dengan melakukan peragaan proses laminasi dengan terlebih dulu memperkenalkan bahan dan alat yang digunakan yang dilanjutkan dengan proses laminasi (Gambar 3). Laminasi *fibreglass* terhadap kapal kayu bertujuan mengurangi pelapukan pada kayu kapal. Penggunaan *fiberglass* kapal akan memiliki umur yang lebih panjang dan biaya perawatan yang lebih ekonomis (Waskito *et al.*, 2020). Tahapan proses



Gambar 3. Praktek laminasi

Analisis Pelaksanaan

Setelah kegiatan pengabdian selesai dilakukan maka untuk mengetahui kondisi yang terjadi selama proses pengabdian berlangsung maka dilakukan analisis pelaksanaan kegiatan. Komponen yang diuraikan antara lain faktor penghambat, faktor pendukung, evaluasi dan tindak lanjut.

Faktor Penghambat

Pada saat pengabdian ditemukan faktor penghambat sebagai berikut: a) Tempat

materi yang disajikan. Diskusi yang dilakukan saat penyampaian materi berawal dari pertanyaan yang diberikan oleh peserta kepada penyaji, selanjutnya pemateri dan tim memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diberikan (Gambar 2).

laminasi perahu kayu sebagai berikut: 1) Bersihkan permukaan dasar yang akan dilapisi, 2) cairan campuran resin dan katalis dilapisi pada permukaan dasar tersebut, 3) menempelkan lapisan serat MAT diatas cairan permukaan, 4) memberikan cairan campuran resin pada lapisan MAT, 5) menempelkan lapisan serat WR (*Woven Reving*) di atas MAT, 6) memberikan cairan campuran resin pada lapisan WR, dan 7) Seterusnya berulang, sesuai kebutuhan ketebalan lapisan.

pelaksanaan praktek yang kurang mendukung karena dilakukan di tempat yang kurang nyaman dimana penyaji memperagakan proses laminasi di tempat yang terkena sinar matahari sehingga terasa panas. b) Teknologi *fiberglass* yang diberikan merupakan informasi yang baru bagi peserta.

Faktor Pendukung

Beberapa faktor pendukung yang menyebabkan terlaksananya pengabdian ini dengan baik adalah: 1) Pemateri merupakan

mahasiswa yang aktif dan terlibat langsung dalam *workshop* laminasi perahu kayu menggunakan bahan fiberglass yang dilakukan oleh Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perairan sehingga sangat menguasai materi yang disampaikan. 2) Kegiatan dilakukan pada hari jumat yang umumnya masyarakat tidak melakukan aktivitas berkebun ataupun menangkap ikan sehingga peserta dapat dikumpulkan tanpa mengganggu aktivitas.

3) Hubungan yang baik antara Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perairan dengan Kantor Kepala Desa, Babinsa dan Babinkamtibmas serta pemuka masyarakat dan nelayan memperlancar kegiatan ini. 4) Inisiatif dari tim pelaksana yang bersifat tidak menggurui akan tetapi saling bertukar informasi dan diskusi untuk memecahkan permasalahan menyebabkan timbulnya rasa saling membutuhkan diantara peserta dan tim pelaksana.

Evaluasi

Hasil evaluasi yang dilakukan terhadap peserta pengabdian tentang penyerapan pengetahuan yang diberikan menunjukkan bahwa telah terjadi penambahan wawasan mengenai laminasi perahu kayu menggunakan bahan fiberglass. Hal tersebut terlihat dari jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diberikan saat sesi diskusi berjalan. Hal ini berarti bahwa pengabdian telah berjalan dengan baik.

Tindak Lanjut

Berdasarkan pengamatan dan evaluasi yang dilakukan selama proses pengabdian maka yang perlu dilakukan adalah menerapkan secara langsung kepada masyarakat Desa Pongkai Istiqomah tentang proses laminasi menggunakan bahan fiberglass pada perahu yang digunakan sehari-hari

melalui kegiatan pelatihan sehingga masyarakat mengetahui anggaran biaya yang diperlukan dengan tepat dalam melaminasi satu unit perahu.

4. KESIMPULAN

Antusias peserta dalam mengikuti pengabdian tentang laminasi perahu kayu dikarenakan dapat memecahkan permasalahan masa pakai perahu yang mereka gunakan dapat diperpanjang, sehingga pengeluaran biaya pengadaan dan perawatan perahu secara berkala dapat dikurangi serta pengabdian berjalan dengan baik ditandai dengan adanya komunikasi dua arah antara pemateri dan tim dengan peserta.

Disarankan tindak lanjut perlu dilakukan terutama penerapan secara langsung laminasi bahan fiberglass pada perahu kayu yang mereka gunakan sehari-hari sebagai contoh bagi masyarakat pengguna perahu kayu.

DAFTAR PUSTAKA

- Marasabessy, A., Rayhan, F.A., Ayub, F.A., Sulistyawati, W., Hatuwe, R. (2023). Pelatihan pembuatan zona lambung perahu ikan fiberglass skala kecil pada Desa Pabean Udik Kecamatan Indramayu. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 6(1): 47-54.
- Sunardi, S., Sukandar, S., Setiono, B. (2018). Laminasi fiberglass untuk memperbaiki kapal ikan kayu di Kecamatan Lekok, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur. *Dinamika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1): 14-18.
- Waskito, W., Purwantono, P., Nurdin, H., Refdinal, R., Adri, J. (2020). Pelatihan Pelapisan bodi perahu dengan fiberglass reinforcement plastic. *Jurnal Vokasi Mekanika*, 2(3): 13-17