Penerapan Perahu Fiber Glass pada Pembuat Perahu Tradisional

Husain Syam[1], Bakhrani A. Rauf[2]
Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar[1,2]
Email: husainsyam@unm.ac.id[1] bakhrani@unm.ac.id[2]

Abstrak. Tujuan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini adalah kelompok masyarakat pembuat perahu tradisinal (mitra) memiliki pengetahuan dan keterampilan: (1) membaca gambar kerja perahu nelayan lapisan fiber glass lengkap dengan ukuran dan dimensi, (2) membentuk rangka papan atau multiplex perahu sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass, (3) merakit rangka papan atau multiplex sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass, (4) keterampilan memasang serat fiber gelas pada rangka papan atau multiplex sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass, (5) mencampur fiber glass lalu mengoleskan diatas serat fiber glass yang terpasang pada rangka perahu dari papan atau multiplex, (6) pekerjaan finising rangka perahu yang sudah dilapisi fiber glass, (7) membuat dudukan mesin / motor tempel dan guling (alat kemudi) dan ditempatkan pada bagian belakang perahu yang sudah dilapisi fiber glass. Hasil yang dicapai dalam penerapan Program Kemitraan Masuatrakat (PKM) ini adalah kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) dapat mengetahui dan terampil: (1) membaca gambar kerja perahu nelayan lapisan fiber glass lengkap dengan ukuran dan dimensi, (2) membentuk rangka papan atau multiplex perahu sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass, (3) merakit rangka papan atau multiplex sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass, (4) memasang serat fiber gelas pada rangka papan atau multiplex sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass, (5) mencampur fiber glass lalu mengoleskan diatas serat fiber glass yang terpasang pada rangka perahu dari papan atau multiplex, (6) pekerjaan finising rangka perahu yang sudah dilapisi fiber glass, (7) membuat dudukan mesin / motor tempel dan guling (alat kemudi) dan ditempatkan pada bagian belakang perahu yang sudah dilapisi fiber glass.

Kata kunci: *perahu, nelayan, fiber galas*

PENDAHULUAN

Desa Bontosunggu di Kecamatan Ma'rang terletak di wilayah pesisir Kabupaten Pangkep. Desa Bonto Sunggu merupakan tempat sandar perahu nelayan yang ada di Kabupaten Pangkep, dan terdapat juga pelelangan ikan dimana para nelayan langsung membawa ikan tangkapan dari laut lepas kemudian dijual di tempat pelelangan ikan yang ada di Desa Bontosunggu. (Kabupaten Pangkep dalam angka, 2020). Kelompok masyarakat nelayan di Desa Bontosunggu khususnya dan pada umumnya di Kabupaten Pangkep menggunakan perahu yang ukuran panjang 7 meter dan lebar 2, 5 m yang terbuat dari papan yang disusun serta menggunakan tulangan dari balok kayu. Harga perahu papan ini kisarannya adalah kurang lebih Rp. 6.500.000,- sampai Rp. 7.500.000,.

Nelayan yang ada di Desa Bontosunggu menggunakan perahu papan untuk menangkap ikan di laut. Selain itu informasi selanjutnya dari tokoh masyarakat yang sama, menyatakan sebenarnya nelayan di Desa Bontosunggu Kecamatan Ma'rang ini hanya sebagai pekerja penangkap ikan. Pendapatannya sangat tergantung pada pada punggawa lopi serta cuaca dan perahu yang digunakan.

Informasi lain yang diperoleh dari beberapa nelayan di kawasan pesisir Bontosunggu Kecamatan Ma'rang (survei Agustus, 2020), menyatakan bahwa seandainya ada perahu yang lebih kecil dan kuat dan tahan lama, dengan ukuran panjang 4 sampai 6 meter yang lebih murah harganya, tahan terhadap cuaca misalnya perahu lapisan fiber glass, dengan harga dapat dijangkau oleh nelayan sekitar Rp. 2.500.000 sampai 3.500.000,- maka kemungkinan besar nelayan di kawasan pesisir Bontosunggu Kecamatan Ma'rang dapat membeli untuk dimiliki. Tambahan informasi dari nelayan pekerja tadi: dengan perahu lapisan fiber glass ukuran kecil ini mudah dikemudikan dan diarahkan dalam menangkap ikan dan tahan lama karena tahan terhadap cuaca. Cara menangkap ikan nelayan di Bontosunggu ada tiga jenis yakni: (1) Nelayan lepas, dalam bahasa bugis disebut ***"majjaring",*** yaitu menangkap ikan dengan cara memasang alat jaring dengan ukuran 10 m x 10 meter kemudian dipasang di tengah laut dan didiamkan selama 3 – 5 jam dan menggunakan lampu petromax karena dilakukan pada malam hari, (2) Nelayan lepas, dalam bahasa bugis disebut ***"pallanra",*** yaitu menangkap ikan dengan cara memasang alat jaring dengan panjang 100 – 200 meter, dipasang pada sore hari dan subuh baru diambil, (3) Nelayan lepas dengan memasang mata pancing yang banyak, dalam bahasa bugis disebut ***"pappanambe"*** yaitu menangkap ikan dengan cara memasang 50 – 100 buah mata pancing, (4) Nelayan lepas dengan memancing, dalam bahasa bugis disebut ***"pammeng"*** yaitu menangkap ikan dengan cara memasang mata pancing. Keempat cara menangkap ikan ini sangat cocok menggunakan perahu kecil.

Tambahan informasi dari nelayan, bahwa seandainya masing-masing nelayan memiliki perahu ukuran kecil dan pendek dan bahannya dari lapisan fiber glass, maka kemungkinannya pendapatan keluarga dapat meningkat dan dapat menyekolahkan anak-anak ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Sekarang ini pendapatan sangat tergantung pada yang punya perahu (*ponggawa lopi*). Pendapatan ini kurang memadai untuk menyekolahkan anak ke jenjang yang lebih tinggi.

Diskusi dengan 2 (dua) kelompok masyarakat pembuat perahu nelayan tradisional (mitra) di Desa Bontosunggu Kecamatan Ma'rang Kabupaten Pangkep, yaitu (mitra 1) Kelompok **"Bontosunggu"** oleh Abdul Karim dan (mitra 2) Kelompok **"Ma'rang"** oleh Syahrir tentang pembuatan perahu nelayan dengan lapisan fiber glass (survei Agustus 2020). Hasil diskusi menyatakan perahu nelayan lapisan fiber glass dapat dibuat dengan mudah, asalkan ada gambar kerjanya, dan ada yang mengarahkan tentang teknik kerja bahan dari fiber glass. Tentang harga perahu lapisan fiber glass ini, harganya diperkirakan sekitar Rp.2.500.000 sampai Rp. 3.500.000,-.

Berdasarkan seluruh informasi yang diuraikan di atas, maka program Program Kemitraan Masyarakat (PKM) pembuatan perahu nelayan dari lapisan fiber glass sangat layak untuk dikembangkan. Dengan adanya Program Kemitraan Masuatrakat (PKM) ini memungkinkan pendapatan nelayan di kawasan pesisir Bontosunggu dapat meningkat. Nelayan tidak tergantung hidupnya lagi pada ponggawa lopi. Olehnya itu pertumbuhan ekonomi rakyat, khususnya nelayan di kawasan pesisir Bontosunggu akan meningkat. Dengan demikian pertumbuhan ekonomi regional akan lebih baik.

Target dan luaran yang dihasilkan sesuai dengan rencana kegiatan adalah sebagai berikut:

1. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan membaca gambar kerja perahu nelayan lapisan fiber glass lengkap dengan ukuran dan dimensi
2. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan membentuk rangka papan atau multiplex perahu sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass .
3. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan membentuk rangka papan sebagai tulangan papan pada bagian dalam perahu nelayan lapisan fiber glass .
4. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan merakit rangka papan sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass
5. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan memasang serat fiber gelas pada rangka papan sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass .
6. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan mengolesi resin pada serat fiber glass yang terpasang pada rangka perahu dari papan.
7. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan pekerjaan finising rangka perahu yang sudah dilapisi fiber glass.
8. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan membuat dudukan mesin / motor tempel dan guling (alat kemudi) dan ditempatkan pada bagian belakang perahu yang sudah dilapisi fiber glass.
9. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan pekerjaan finising rangka perahu yang sudah dilapisi fiber glass.

METODE PELAKSANAAN

Metode pendekatan yang ditawarkan untuk mendukung realisasi Program Kemitraan Masuatrakat (PKM)ini adalah sebagai berikut:

1. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan membaca gambar kerja perahu nelayan lapisan fiber glass lengkap dengan ukuran dan dimensi, metode yang digunakan adalah; *ceramah, diskusi, dan tanya jawab*.

2. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan membentuk rangka papan atau multiplex perahu sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass, metode yang digunakan adalah; *demonstrasi*.
3. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan membentuk rangka papan sebagai tulangan papan pada bagian dalam perahu nelayan lapisan fiber glass**,** metode yang digunakan adalah; *demonstrasi*.
4. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan merakit rangka papan atau multiplex sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass, metode yang digunakan adalah; *demonstrasi*.
5. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan memasang serat fiber gelas pada rangka papan atau multiplex sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass, metode yang digunakan adalah; *demonstrasi*.
6. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan mencampur fiber glass lalu mengoleskan diatas serat fiber glass yang terpasang pada rangka perahu dari papan atau multiplex, metode yang digunakan adalah; *demonstrasi*.
7. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan pekerjaan finising rangka perahu yang sudah dilapisi fiber glass, metode yang digunakan adalah; *demonstrasi*.
8. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan membuat dudukan mesin / motor tempel dan guling (alat kemudi) dan ditempatkan pada bagian belakang perahu yang sudah dilapisi fiber glass, metode yang digunakan adalah; *demonstrasi*.
9. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan pekerjaan finising rangka perahu yang sudah dilapisi fiber glass, metode yang digunakan adalah; *demonstrasi*.

HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN

Luaran yang dihasilkan sesuai dengan rencana kegiatan adalah sebagai berikut:

1. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan membaca gambar kerja perahu nelayan lapisan fiber glass lengkap dengan ukuran dan dimensi
2. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan membentuk rangka papan atau multiplex perahu sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass .
3. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan membentuk rangka papan sebagai tulangan papan pada bagian dalam perahu nelayan lapisan fiber glass .

4. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan merakit rangka papan sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass
5. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan memasang serat fiber gelas pada rangka papan sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass .
6. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan mengolesi resin pada serat fiber glass yang terpasang pada rangka perahu dari papan.
7. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan pekerjaan finising rangka perahu yang sudah dilapisi fiber glass.
8. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan membuat dudukan mesin / motor tempel dan guling (alat kemudi) dan ditempatkan pada bagian belakang perahu yang sudah dilapisi fiber glass.
9. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan pekerjaan finising rangka perahu yang sudah dilapisi fiber glass.

Sebelum terjun ke lokasi Program Program Kemitraan Masyarakat (PKM), terlebih dahulu menyiapkan gambar kerja ***Perahu Nelayan lapisan Fiber Glass*** yang akan dilaksanakan dilapangan, gambar lengkap dengan ukuran yaitu mulai dari tampak, potongan, detail serta proyeksi miring, dan dilengkapi dengan rencana anggaran serta bahan-bahan yang dibutuhkan.

Berangkat ke lokasi Program Kemitraan Masuatrakat (PKM) untuk menerapkan pembuatan perahu nelayan lapisan fiber glass. Lokasi Program Kemitraan Masuatrakat (PKM) ini adalah di kawasan pemukiman nelayan di Kawasan pesisir Bonto Sunggu Kabupaten Pangkep. Lokasi tersebut dipilih karena didaerah tersebut didapatkan yaitu, (1) Ada kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) yang tepat, (2) Didaerah tersebut tidak susah didapatkan bahan konstruksinya yaitu: papan, balok kayu lokal dan fiber glass.

Gambar 1. Desain perahu nelayan lapisan fiber glass

Gambar 2. Proses Pembuatan perahu nelayan lapisan fiber glass

Rekomendasi kegiatan penerapan Program Kemitraan Masyarakat ini akan berbentuk buku paket. Oleh karena itu buku paket tersebut dapat digunakan oleh: (1) Pemerintah Kabupaten Pangkep dan pemerintah daerah lainnya serta pihak-pihak yang berminat untuk melatih masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) dalam mengembangkan usahanya sehingga hasilnya bisa produktif, cepat, dan berkualitas. (2) buku paket ini juga dapat digunakan oleh pengusaha dan masyarakat pembuat perahu tradisional lainnya pada tempat lain yang tidak sempat hadir pada saat pelatihan pembuatan perahu nelayan lapisan fiber glass dan masyarakat lainnya yang relevan, sebagai refrensi atau buku pintar untuk memiliki pengetahuan cara atau teknik pembuatan perahu nelayan lapisan fiber glass.

Manfaat lain penerapan Program Kemitraan Masyarakat ini adalah sebagai motivasi dan percontohan bagi masyarakat pembuat perahu tradisional yang relevan, sehingga adanya percontohan tersebut masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) tersebut termotivasi untuk turut membuat perahu nelayan lapisan fiber glass. Manfaat-manfaat tersebut di atas sangat menunjang pembangunan daerah khususnya dalam meningkatkan kualitas perahu nelayan dari lapisan fiber glass.

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang dilakukan di lokasi penerapan Program Kemitraan Masyarakat (PKM), maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) dapat mengetahui dan terampil membaca gambar kerja perahu nelayan lapisan fiber glass lengkap dengan ukuran dan dimensi
2. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) dapat terampil membentuk rangka papan atau multiplex perahu sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass.

3. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) dapat terampil keterampilan membentuk rangka papan sebagai tulangan papan pada bagian dalam perahu nelayan lapisan fiber glass.
4. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) dapat terampil merakit rangka papan sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass.
5. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) memiliki keterampilan memasang serat fiber gelas pada rangka papan sebagai tulangan rangka perahu nelayan lapisan fiber glass .
6. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) dapat terampil mengolesi resin pada serat fiber glass yang terpasang pada rangka perahu dari papan.
7. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) dapat terampil pekerjaan finising rangka perahu yang sudah dilapisi fiber glass.
8. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) dapat terampil membuat dudukan mesin / motor tempel dan guling (alat kemudi) dan ditempatkan pada bagian belakang perahu yang sudah dilapisi fiber glass.
9. Kelompok masyarakat pembuat perahu tradisional (mitra) dapat terampil keterampilan pekerjaan finising rangka perahu yang sudah dilapisi fiber glass.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan selesainya seluruh rangkaian kegiatan penerapan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini, maka kami mengucapkan terima kasih kepada: Rektor Universitas Negeri Makassar, Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Makassar, Gubernur Sulawesi Selatan, Bupati Pangkep, Camat Bungoro, dan kepada semua pihak yang telah membantu kami sehingga semua rangkaian kegiatan dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Dalih S.A, Sutiarna. 1978. *Petunjuk Mengerjakan Kayu 1*. Jakarta: Proyek Pengadaan Buku/Diktat Pendidikan Menengah Teknologi Depdikbud.

Gunawan. 1986. *Mebel Kayu Lapis*. Rancangan Disain, Bahan-bahan yang Dipakai, dan Tahap Pelaksanaan. Jakarta: PT. Gramedia

Janto J.B, 1979, *Pengetahuan Alat-alat Kayu*, Yogyakarta: Yayasan Kanisius.

Soedjana Abo, Rusdi R.K. 1978. *Petunjuk Kerja Bangku 1*. Jakarta: Proyek Pengadaan Buku/Diktat Pendidikan Menengah Teknologi Depdikbud.

Sampurno, Edi. 1978. *Beberapa Rancangan Mebel Kayu Lapis*. Jakarta: PT. Gramedia

Sumadi. 1981, *Konstruksi Kayu*. Bandung: Institut Teknologi Bandung

Supriadi . et.al. 1991. *Profil Teknologi Padat Karya*. Jakarta: Pengembangan Sumber daya Manusia

Subarkah, I. (1988). *Konstruksi Bangunan Gedung*. Bandung : Idea Dharma Bandung.