

## BAB VII. PENUTUP

Tanggapan pemilik galangan kapal kayu terhadap pola usaha, teknologi, peluang, dan resiko pengembangan galangan kapal FRP dipandang positif secara umumnya. Oleh karena itu, penerapan teknik pembuatan kapal FRP pada galangan kapal tradisional yang masih menggunakan kayu berhasil dilakukan melalui pelatihan yang diselenggarakan. Sehingga alih teknologi dengan penggunaan FRP sebagai bahan pembuatan kapal juga dapat merupakan solusi terhadap krisis bahan baku kayu yang sedang dialami.

Demikian pula kesediaan bekerjasama dalam kerangka pengembangan galangan kapal FRP (*fiberglass reinforced plastics*) baik di antara sesama peserta latihan maupun dengan galangan kapal FRP tempat pelatihan diselenggarakan merupakan perubahan penting.

Alih usaha dari galangan kapal tradisional yang memakai kayu yang berbasis keluarga menjadi galangan kapal modern yang menggunakan FRP berbasiskan kerjasama, juga akan menjadikan suatu industri perkapalan berwawasan lingkungan yang menguntungkan, sekaligus merupakan solusi bagi berlanjutnya deindustrialisasi maritime. Dengan perubahan ini terbuka pula kemungkinan keberlanjutan pusat usaha galangan kapal di Bagan Siapiapi.

Industri galangan kapal kayu patut dan layak disarankan menggunakan bahan FRP sebagai bahan pengganti pembuatan kapal dari bahan kayu. Karena penggunaan FRP sebagai bahan pengganti kayu dalam pembuatan kapal juga merupakan solusi terhadap krisis bahan baku kayu yang sedang dialami. Menjadikan industri perkapalan berwawasan lingkungan, sekaligus merupakan solusi bagi berlanjutnya deindustrialisasi maritime. Hal ini bermanfaat pula untuk menghilangkan ketergantungan kepada bahan kayu yang sudah langka, mahal dan sulit diperoleh. Dengan demikian keberlanjutan (*sustainable*) usaha galangan kapal dapat dikembangkan keberadaannya.



Sedangkan mengganti penggunaan kayu pada industri galangan kapal dengan FRP akan berdampak positif terhadap kelestarian hutan, sekurang-kurangnya dapat mengurangi tekanan pada hutan, akibat pemanfaatan kayu yang dilakukan oleh galangan kapal selama ini.

Disarankan juga untuk memanfaatkan pemahaman dari usaha perubahan teknologi dengan cara yang telah dilakukan melalui pelatihan penerapan teknologi terhadap usaha galangan kapal tradisional dalam hal ini. Pengetahuan tentang perubahan teknologi dan sasaran pengguna teknologi terhadap perubahan dalam pengembangan industri perkapalan kayu.

Karena perkembangan galangan kapal FRP diperkirakan dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja dan merubah struktur ekonomi wilayah. Sebab dengan berkembangnya sektor industry, maka melalui peningkatan sumbangannya kepada *Product Domestic Regional Bruto* (PDRB) terjadi dinamika ekonomi wilayah. Oleh sebab itu maka disarankan agar kiranya pihak yang berkenaan juga mempertimbangkan kebijakan dan member fasilitas pengembangan galangan kapal kayu ke arah itu demi pertumbuhan perekonomian wilayah.

Dari pengalaman melaksanakan penelitian dan pelatihan, yang juga telah meningkat kapasitas penelitian, khususnya dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan industri kecil perkapalan. Oleh karena itu diharapkan dapat pula dikembangkan pengalaman dan pengetahuan itu dengan melaksanakan penelitian mengenai '*energy alternative*' bagi kapal perikanan rakyat. terutama menyelaraskan energy bagi kapal FRP yang dibangun. Hal itu sebagai solusi masalah energi yang dihadapi usaha perikanan dewasa ini khususnya.

Untuk menyebarluaskan penemuan dari penelitian ini akan diterbitkan artikel ilmiah di jurnal ilmiah. Jika hal itu terbit, maka kiranya dapat dijadikan sebagai rujukan atau informasi bagi mengembangkan penelitian sejenis; sekaligus sebagai kritisi terhadap penelitian ini.

