



***INOVASI DESAIN DAN DISEMINASI PEMBUATAN
KAPAL FIBRE GLASS DAN KAPAL LISTRIK***

Tema: Ketahanan Pangan



Koordinator Kegiatan:

Dr. Ir. Abdul Kadir, M. Eng

Pusat Riset Teknologi Transportasi
Organisasi Riset Energi dan Manufaktur
Badan Riset dan Inovasi Nasional

Jakarta, 16 September 2026

INFOGRAFIS PELAKSANAAN KEGIATAN

DISEMINASI PERAHU FIBREGLASS

Teknologi untuk Nelayan, Laut yang Lebih Sejahtera



BRIN

BADAN RISET
DAN INOVASI NASIONAL

*Riset dan Inovasi
untuk Indonesia Maju*

1

Pemilihan Bentuk Kapal Sesuai Daerah Setempat



- Identifikasi kebutuhan nelayan
- Sesuaikan bentuk dan ukuran dengan kondisi perairan lokal
- Pilih desain yang tepat dan fungsional

2

Pelatihan Pembuatan Kapal kepada Nelayan Setempat



- Pengenalan material dan peralatan
- Praktik pembuatan kapal fibreglass
- Teknik finishing
- Cara perawatan dan perbaikan

3

Penyerahan Kapal kepada Nelayan



- Kapal fibreglass diserahkan kepada nelayan
- Siap digunakan untuk kegiatan melaut



Hasil Diseminasi



Nelayan mendapatkan kapal fibreglass



Nelayan juga mendapatkan ilmu cara membuat dan merawat kapal fibreglass

*"Nelayan Maju,
Laut Kita Lebih Sejahtera"*

LOKASI PELAKSANAAN (6 LOKASI SELAMA 3 TAHUN)

(Kapal rusak: Aceh = 3210 kapal; Sumut = 369 kapal; Sumbar = 33 kapal)

*Sumber: Kementerian PPN/Bappenas

3 Lokasi di Aceh

9 Kapal

2 Lokasi di Sumut

6 Kapal

3 Kapal

1 Lokasi di Sumbar



TARGET CAPAIAN KEGIATAN

Jenis Luaran	Target Luaran		
	Tahun I	Tahun II	Tahun III
	2026 – 2027	2027 – 2028	2028 – 2029
Produk Teknologi	• 6 (enam) Desain Kapal Tradisional • 1 (satu) Desain Inovasi Kapal Fibre Glass • 1 (satu) Cetakan Kapal Fibre Glass • 3 (tiga) Prototipe Kapal Fibre Glass	• 2 (dua) Desain Inovasi Kapal Fibre Glass • 2 (dua) Cetakan Kapal Fibre Glass • 6 (enam) Prototipe Kapal Fibre Glass	• 3 (tiga) Desain Inovasi Kapal Fibre Glass • 3 (tiga) Cetakan Kapal Fibre Glass • 9 (sembilan) Prototipe Kapal Fibre Glass
Pemberdayaan Masyarakat	• 1 (satu) Paket Pelatihan Pembuatan Kapal Fibre Glass	• 2 (dua) Paket Pelatihan Pembuatan Kapal Fibre Glass Fibreglass	• 3 (tiga) Paket Pelatihan Pembuatan Kapal Fibre Glass Fibreglass
Karya Ilmiah	• 1 (satu) Artikel	• 2 (dua) Artikel	• 3 (tiga) Artikel
Kekayaan Intelektual	• 1 (satu) Desain Industri Kapal Fibre Glass	• 2 (dua) Desain Industri Kapal Fibre Glass	• 3 (tiga) Desain Industri Kapal Fibre Glass

TAHAPAN KEGIATAN

TAHAP-1

Survei Pemilihan
Tipe Perahu
Penangkap Ikan
Tradisional Sebagai
Desain Dasar

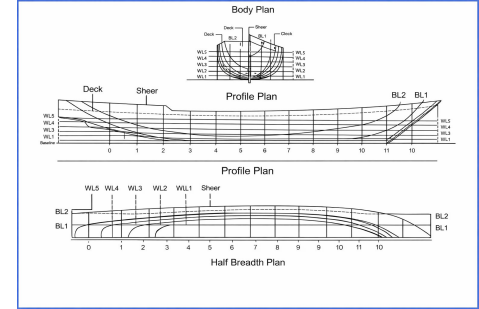
Target: *Desain kapal
sesuai daerah setempat*



Kapal Tradisional



Pemilihan Tipe Kapal



Inovasi Desain

TAHAP-2

Pembuatan Cetakan
Berdasarkan
Desain Dasar

Target: *Peserta bisa
membaca gambar
desain kapal*



Pembacaan Gambar



Pemasangan Rangka



Cetakan Siap Pakai

TAHAPAN KEGIATAN

TAHAP 3

Praktek Pencetakan
Perahu Fibreglass
Bersama Nelayan



Target : Peserta memiliki kemampuan mencetak perahu



Pemasangan Lapisan



Pengangkatan Perahu



Pemasangan Rangka

TAHAP 4

Pemasangan
Mesin dan
Peralatan



Target: Peserta bisa memasang dan merawat mesin



Pemasangan Mesin

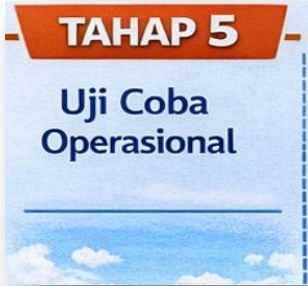


Pemasangan Peralatan



Peluncuran

TAHAPAN KEGIATAN



Target: Kapal stabil dan beroperasi optimal



Uji Coba Kebocoran, Daya Apung dan Kecepatan



Target : Peserta mampu membuat dan memelihara perahu fiberglass serta mengembangkan sesuai kebutuhannya



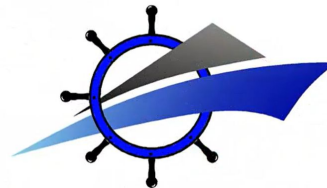
HASIL DESIMINASI YANG TELAH DILAKUKAN

Diseminasi yg pernah dilaksanakan di 33 lokasi Indonesia, dan vidio telah di masukan ke Youtube sebanyak 17 vidio

https://www.youtube.com/watch?v=6Mn7l_7cRgw

<https://www.youtube.com/watch?v=wVSTeGitxIY>

<https://www.youtube.com/watch?v=1ZMuUGhBBKw>



CV. KARYA BAHARI
SHIPYARD & MARINE ENGINEERING
MENDIRIKAN CV TAHUN 2016





Terima Kasih