



Lampiran 1

Dokumentasi Kapal Aluminium (Atas) dan Fiberglass (Bawah)



Lampiran 2

- Biaya Produksi Kapal Patroli Aluminium

No.	Komponen Biaya	Kebutuhan	Harga Satuan	Total Harga
1	Material			
	Pelat & Profil	1,349 ton	Rp91.000	Rp122.759.000
	I 65x6 dan I 65X7mm			
	L60x40x5 dan L60x40x6 mm			
	I 50x6 dan I 50x7mm			
	Fender	1 Set		Rp5.000.000
	Bollard	1 set		Rp2.100.000
	Total	Rp129.859.000		
2	Mesin			
	Yamaha Outboard Engine 2 x 85 Hp	2 Unit	Rp.90.000.000	Rp180.000.000
	Shaft propeller	1 Unit		Rp2.000.000
	Propeller	1 Unit		Rp5.900.000
	Daun Kemudi	1 Set		Rp3.000.000
	Tongkat Kemudi	1 Set		Rp2.650.000
	Total	Rp193.550.000		
3	Kelistrikan			
	Lampu Interior 12 volt	5 buah	Rp195.000	Rp975.000
	Battery 85 AH	1 buah		Rp1.500.000
	Marine Cable	1 Set		Rp1.380.000
	Lampu sorot depan 12 volt	2 buah	Rp320.000	Rp640.000
	Lampu Navigasi Merah hijau	1 set		Rp413.500
	Total	Rp4.980.500		
4	Navigasi			
	Marine Compass 3"	1 set		Rp3.700.000
	GPS Garmin 585	1 set		Rp9.000.000
	Marine Radio VHF	1 set		Rp2.500.000
	SOS Red Hand Flare	2 set	Rp650.000	Rp1.300.000
	Bendera merah putih	1 set		Rp70.000

	Total		Rp16.570.000	
5	Alat Keselamatan			
	Life jacket	6 buah	Rp150.000	Rp900.000
	Life buoy	1 buah		Rp355.000
	Kotak P3K	1 set		Rp500.000
	Tabung Pemadam Api Ringan (APAR)	2 buah	Rp250.000	Rp500.000
	Total		Rp2.255.000	
6	Pengecatan			
	Cat Primer			Rp730.000
	Cat Anti Karat	marine paint afatex 20kg		Rp1.850.000
	Cat Anti Fouling	interswift 6600		Rp2.750.000
	Cat Finishing	Puffin Topgard enamel		Rp1.000.000
	Total		Rp6.330.000	
7	Perlengkapan Interior			
	Kursi Kemudi	1 buah		Rp2.500.000
	Kursi Penumpang	6 buah	Rp750.000	Rp4.500.000
	Total		Rp7.000.000	
8	Pengerjaan			
	Persiapan			
	<i>Full design</i>			Rp750.000
	Production Hull			
	Bagian Awal			
	<i>Marking/Lofting</i>			Rp5.120.000
	<i>Pressing and cutting plate</i>			Rp3.840.000
	Fabrikasi			Rp19.200.000
	<i>Assembly</i>			Rp21.700.000
	Outfitting and Finishing			
	Instalasi mesin penggerak			Rp4.352.000
	Pemasangan peralatan geladak			Rp2.784.000

	Pemasangan kelistrikan			Rp3.264.000
	Pemasangan alat keselamatan			Rp3.296.000
	Pengecatan/painting			Rp3.240.000
	Total	Rp67.546.000		
	Total			Rp430.212.500

- Biaya Produksi Kapal Patroli *Fiberglass*

No.	Komponen Biaya	Kebutuhan	Harga Satuan	Total Harga
1	Biaya Material			
	Material Utama			
	Resin	1000 kg	Rp25.000	Rp25.000.000
	Melamin Putih 3 mm	10 lbr	Rp70.000	Rp700.000
	Papan triplek 2 x 20 x 400 cm	10 lbr	Rp58.000	Rp580.000
	Composit	2 Kaleng	Rp35.000	Rp70.000
	Mirror Glaze	3 Kaleng	Rp85.000	Rp255.000
	Katalis	40 Kg	Rp50.000	Rp2.000.000
a.	Kobalt	0,5 Kg	Rp90.000	Rp45.000
	Erosil	4 Kg	Rp100.000	Rp400.000
	Pigmen	20 Kg	Rp100.000	Rp2.000.000
	Talk	50 Kg	Rp3.000	Rp150.000
	Matt	200 Kg	Rp23.000	Rp4.600.000
	Woven Raving	150 Kg	Rp20.000	Rp3.000.000
	Kayu 5 x 7 x 400 cm	12 batang	Rp875.000	Rp10.500.000
	Total	Rp49.300.000		
	Material Pendukung			
	Paku ½ inch	5 kg	Rp7.000	Rp35.000
	Paku 1 inch	5 kg	Rp12.000	Rp60.000
	Alat Pembersih	20 buah	Rp3.000	Rp60.000
	Kuas	20 buah	Rp4.500	Rp90.000
b.	Selotip Kertas	10 buah	Rp5.000	Rp50.000
	Amplas	20 buah	Rp3.500	Rp70.000
	Obat Cor Busa	30 kg	Rp40.000	Rp1.200.000
	Cor Beton (Lunas)			Rp710.000
	Total	Rp2.275.000		
	Total Biaya Material	Rp51.575.000		

2	Mesin			
	Yuchai 6 Silinder 2 x 72 HP	2 Unit	Rp88.500.000	Rp177.000.000
	Sistem Pendingin	1 Set		Rp3.500.000
	Propeller 24/26	1 Unit		Rp4.500.000
	Shaft Propeller	1 Unit		Rp3.500.000
	Tabung as Propeller	1 Unit		Rp2.500.000
	Plandes as Propeller	2 Unit	Rp2.000.000	Rp4.000.000
	Batang Kemudi	1 batang		Rp900.000
	Daun Kemudi 10 mm	1,5 m2	Rp650.000	Rp975.000
	Total			Rp196.075.000
3	Perlengkapan Kelistrikan			
	Battery 85 AH, 12 Volt DC	1 buah		Rp1.400.000
	Marine Cable	1 set		Rp1.500.000
	Lampu Navigasi merah hijau 12 volt	1 buah		Rp325.000
	Lampu sorot DC 12 Volt	1 buah		Rp320.000
	Lampu Kabin 12 Volt	1 buah		Rp195.000
	Total			Rp3.740.000
4	Navigasi dan Komunikasi			
	Marine Compass	1 Set		Rp3.000.000
	Radio Komunikasi VHF Marine	1 Set		Rp2.500.000
	GPS Garmin 585	1 Set		Rp9.000.000
	Total			Rp15.400.000
5	Perlengkapan Keselamatan			
	Life buoy	2 buah	Rp300.000	Rp600.000
	Life jacket	2 buah	Rp170.000	Rp340.000
	Kotak P3K	1 set		Rp500.000
	Total			Rp1.440.000
6	Pengecatan			
	Micron Extra Antifouling	4 Liter		Rp2.870.000
	Total			Rp2.780.000
7	Perlengkapan Interior			
	Kursi Kemudi	2 buah	Rp2.500.000	Rp5.000.000
	Kursi Penumpang	6 buah	Rp500.000	Rp3.000.000
	Total			Rp8.000.000

8	Biaya Pengerjaan			
	Desain Kapal (Lines plan, general arrangement, stabilitas)			Rp2.080.000
	Pembuatan cetakan			Rp13.320.000
	Laminasi Hull dan main frame			Rp10.560.000
	Pembuatan lantai deck			Rp10.920.000
	Pemasangan tangki bahan bakar			Rp8.600.000
	Pemasangan railing bolder			Rp4.680.000
	Pemasangan kanopi			Rp6.240.000
	Pemasangan dinding dan plafon akomodasi			Rp7.800.000
	Pemasangan mesin dan propulsi			Rp9.840.000
	Pemasangan Peralatan Navigasi, radio dan alat keselamatan			Rp12.040.000
	Finishing			Rp6.880.000
	Anti Fouling			Rp4.680.000
	Pengecatan			Rp4.680.000
				Rp102.320.000
	Total			Rp359.970.000