

DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 8 Tahun 2013 tentang Pengukuran Kapal, Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 283,
- Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1989 tentang Pengesahan *The International Convention on Tonnage Measurement of Ships*, 1969
- Asri, S., Wahyuddin, M, Rizal, F., and A, Hasris, D, 2016, Mathematical Model Development to Estimate Gross Tonnage of Ro-Ro Ferry, *International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT)*, Vol, 5 Issue 12 :104-107,
- Ajisman, 2020, Kearifan Lokal Dalam Pembuatan Kapal Bagan di Nagari Sungai Nyalo Mudiak Aia Kabupaten Pesisir Selatan 1980-2017, *Jurnal Penelitian Sejarah dan Budaya* Vol,6 No,1 Mei 2020, Balai Pelestarian Nilai Budaya Sumatera Barat
- Arthatiani FY, 2014, Peran Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) Perikanan dalam Proses Penegakan Hukum Kasus IUU Fishing di Indonesia,
- K, J, Rawson & E, C, Tupper, 2001 "Basic Ship Theory", 5th Ed, Vol, 1, Butterworth-Heinemann, Oxford,
- Rouf ARA, Novita Y, 2006, Studi Tentang Bentuk Kasko Kapal Ikan di Beberapa Daerah di Indonesia, *Jurnal Torani*, 4(16): 51-62,

- Sunardi, B Achmad, E Sulkhani, 2019, Perhitungan tonase kotor Kapal Ikan Berdasarkan Peraturan Di Indonesia Dan Pemodelan Kapal Dengan Dibantu Komputer (Studi Kasus Kapal Ikan Muncar Dan Prigi), *Marine Fisheries*, Vol, 10, No, 2, : 141-152,
- Supriadi D, 2019, Kesesuaian Ukuran Kapal Dengan Dokumen Pada Kapal Jala Cumi (Cast Net) Di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kejawanan Cirebon, *Jurnal Perikanan dan Kelautan* Vol, X No, 2, : 89-95,
- Nanda A, 2004, Pengukuran dan Penggunaan tonase kotor Kapal Ikan di Indonesia, [skripsi], Bogor: Institut Pertanian Bogor,
- Soeboer AD, 2012, Sistem Registrasi Kapal Ikan yang Efektif dalam Pengelolaan Armada Kapal Ikan di Provinsi Aceh, Bogor (ID) : Institut Pertanian Bogor,
- Sudjasta B, Suranto PJ, Putra CES, 2018, Analisis Pengukuran Ulang Tonage Kapal Penangkap Ikan dengan Panjang Kurang dari 24 Meter, *Bina Teknik Jurnal*, 14 (1):79-85,
- Fyson J, 1985, Design of Small Fishing Ve-ssels, England, Fishing News Book, Pages: 21-53,
- Traung, JO, 1960, Fishing Boats of the World 2, Fishing News Books Ltd, Roma, 830 p,
- Morris, E, (1872), "Easy Rules for the Measurement of Earthworks: By Means of the Prismoidal Formula", Philadelphia: T, R, Callender & CO, Third Andwalnut STS,

Dohri M dan Soedjana N, 1983, Kecakapan Bahari 1, Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan, Proyek Pengadaan Buku Pendidikan Menengah Kejuruan,

Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, 2016, "Ditjen Hubla Jamin Kemudahan Nelayan Lakukan Verifikasi Atau Pengukuran Ulang Kapal Ikan", <https://dephub.go.id/post/read/ditjen-hubla-jamin-kemudahan-nelayan-lakukan-verifikasi-atau-pengukuran-ulang-kapal-ikan>, Oktober 2016,

Mohamad Wahyuddin, "Perbandingan koefisien bentuk dan ukuran utama kapal" Pengantar Teknik Perkapalan, <http://penyuluhperikanantayu.blogspot.com/2015/09/sejarah-pengukuran-kapal.html>, Mei 2011,

Fuadi, 2015, "Sejarah Pengukuran Kapal" Penyuluh Perikanan Tayu, <http://penyuluhperikanantayu.blogspot.com/2015/09/sejarah-pengukuran-kapal.html>, September 2015,

Wikipedia, diakses 18 Agustus 2020, "Gross register tonnage" [Gross register tonnage - Wikipedia](#)

Lampiran 1. Tabel offset lambung kapal sampel

1. Offset Lambung kapal A

Section Waterline	1	1 ½	2	2 ½	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11 ½	12	12 ½	13
WL 0	0.00	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	2.00	0.20	0.20	0.20	0.00
WL 1	0.00	0.23	0.30	0.34	0.35	0.65	1.00	1.43	1.44	1.40	1.32	1.33	1.13	1.02	1.01	1.11	0.00
WL 2	0.00	0.27	0.40	0.48	0.54	1.04	1.65	2.18	2.18	2.14	2.07	2.03	1.77	1.58	1.50	1.70	0.00
WL 3	0.00	0.37	0.62	0.81	0.92	1.74	2.56	2.88	2.90	2.84	2.77	2.66	2.39	2.21	2.12	2.23	0.00
WL 4	0.00	0.46	0.83	1.12	1.33	2.22	2.86	3.12	3.16	3.10	3.04	2.91	2.68	2.56	2.47	2.47	0.00
WL 5	0.00	0.56	1.02	1.40	1.71	2.49	3.02	3.26	3.31	3.25	3.20	3.07	2.87	2.77	2.68	2.61	0.00
WL 6	0.00	0.65	1.16	1.62	2.04	2.72	3.17	3.39	3.45	3.41	3.33	3.20	3.02	2.91	2.82	2.70	0.00

2. Offset Lambung kapal B

Half Breadth Plan																	
Section Waterline	1	1 ½	2	2 ½	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11 ½	12	12 ½	13
WL 0	0.00	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.00
WL 1	0.00	0.22	0.27	0.34	0.46	0.59	0.70	0.78	0.78	0.85	0.65	0.62	0.79	0.68	0.74	0.89	0.00
WL 2	0.00	0.25	0.33	0.46	0.71	0.96	1.16	1.33	1.34	1.36	1.14	1.07	1.27	1.10	1.11	1.20	0.00
WL 3	0.00	0.29	0.45	0.66	1.09	1.53	1.88	2.07	2.10	2.07	1.96	1.87	1.80	1.66	1.58	1.55	0.00
WL 4	0.00	0.34	0.57	0.84	1.27	1.76	2.12	2.27	2.32	2.29	2.20	2.12	2.02	1.92	1.83	1.76	0.00
WL 5	0.00	0.39	0.69	1.00	1.37	1.86	2.23	2.37	2.41	2.88	2.31	2.21	2.12	2.05	1.97	1.90	0.00
WL 6	0.00	0.44	0.82	1.16	1.46	1.96	2.32	2.47	2.51	2.46	2.41	2.30	2.18	2.13	2.06	1.99	0.00

3. Offset lambung kapal C

Half Breadth Plan																	
Section \ Waterline	1	1 ½	2	2 ½	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11 ½	12	12 ½	13
WL 0	0.00	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.00
WL 1	0.00	0.20	0.25	0.28	0.29	0.37	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.70	0.70	0.60	1.56	0.50	0.00
WL 2	0.00	0.24	0.35	0.42	0.44	0.62	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.98	0.98	0.89	1.84	0.78	0.00
WL 3	0.00	0.32	0.53	0.69	0.77	1.12	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.40	1.40	1.30	1.23	1.16	0.00
WL 4	0.00	0.39	0.71	0.96	1.11	1.51	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.70	1.62	1.57	1.49	1.42	0.00
WL 5	0.00	0.47	0.87	1.21	1.43	1.78	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.91	1.81	1.75	1.67	1.58	0.00
WL 6	0.00	0.55	1.03	1.44	1.72	1.96	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	1.95	1.87	1.77	1.68	0.00

4. Offset lambung Kapal D

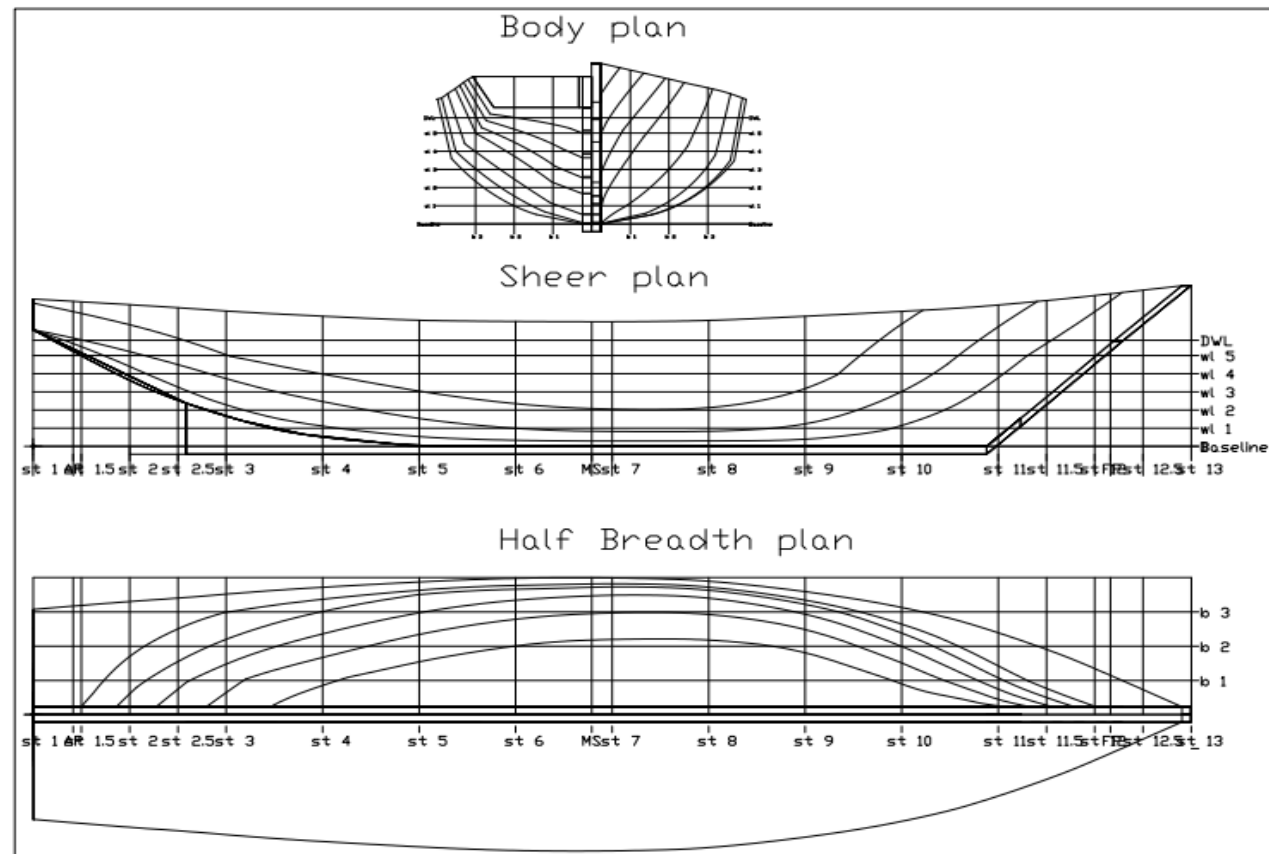
Half Breadth Plan																	
Section \ Waterline	1	1 ½	2	2 ½	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11 ½	12	12 ½	13
WL 0	0.00	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.00
WL 1	0.00	0.11	0.15	0.17	0.18	0.22	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.42	0.41	0.36	0.34	0.30	0.00
WL 2	0.00	0.14	0.21	0.25	0.27	0.37	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.59	0.58	0.54	0.50	0.47	0.00
WL 3	0.00	0.19	0.32	0.42	0.46	0.68	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.84	0.82	0.78	0.74	0.70	0.00
WL 4	0.00	0.24	0.42	0.58	0.67	0.91	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.02	0.98	0.95	0.90	0.85	0.00
WL 5	0.00	0.29	0.53	0.72	0.86	1.08	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.09	1.05	1.00	0.95	0.00
WL 6	0.00	0.33	0.62	0.87	1.04	1.18	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.17	1.13	1.07	1.01	0.00

5. Offset Kapal E

		Half Breadth Plan																
Section Waterline		1	1 ½	2	2 ½	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11 ½	12	12 ½	13
WL 0		0.00	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.00
WL 1		0.00	0.11	0.12	0.14	0.15	0.19	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.35	0.34	0.31	0.28	0.26	0.00
WL 2		0.00	0.12	0.17	0.21	0.22	0.31	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.49	0.45	0.42	0.39	0.00
WL 3		0.00	0.16	0.27	0.35	0.39	0.56	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.71	0.69	0.65	0.62	0.59	0.00
WL 4		0.00	0.20	0.36	0.49	0.56	0.76	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.86	0.82	0.79	0.76	0.72	0.00
WL 5		0.00	0.24	0.44	0.61	0.72	0.90	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.92	0.88	0.84	0.80	0.00
WL 6		0.00	0.27	0.52	0.72	0.87	0.99	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	0.99	0.95	0.89	0.85	0.00

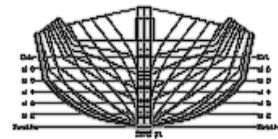
Lampiran 2. Gambar Lines plan sampel kapal

Kapal A

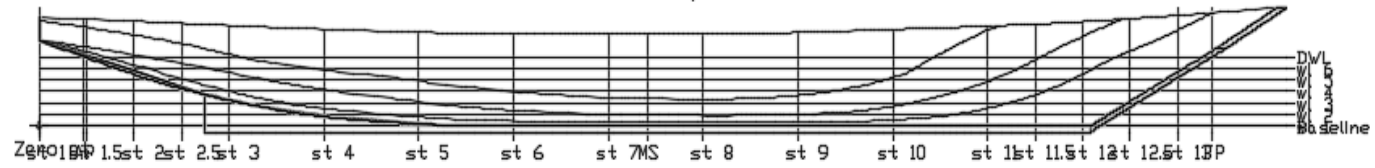


KAPAL B

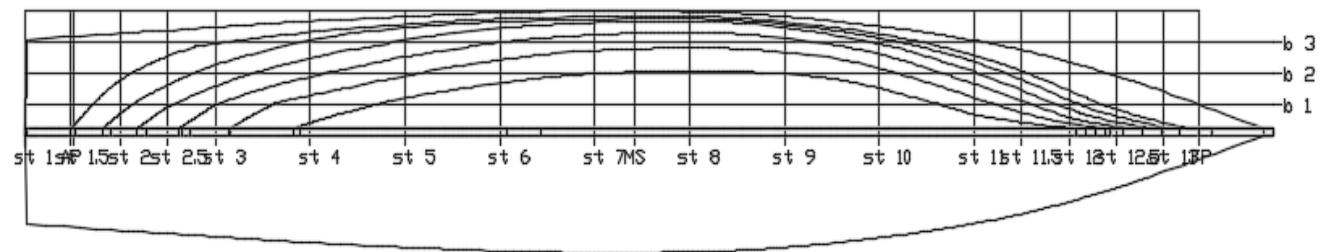
Body plan



Sheer plan

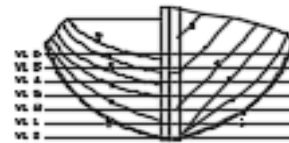


Half Breadth plan

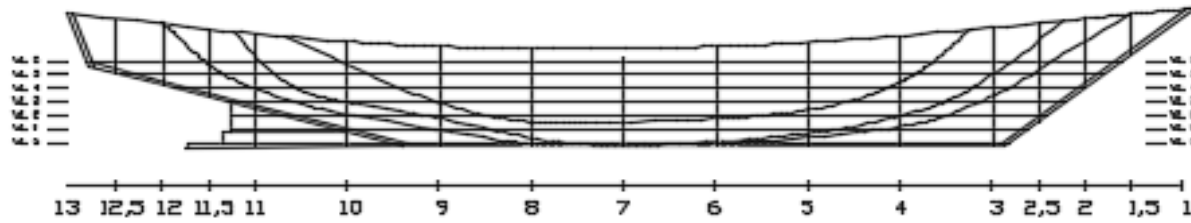


KAPAL C

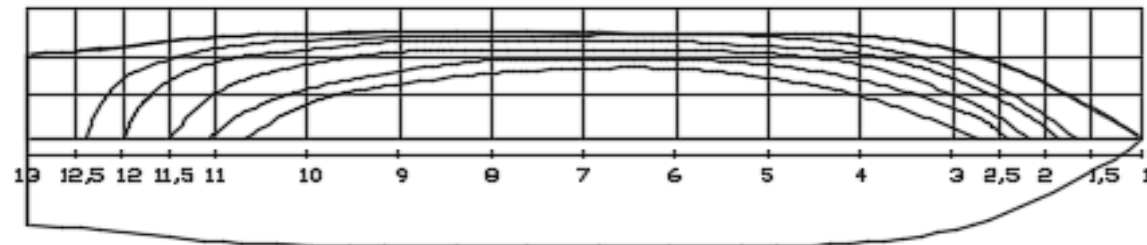
Body plan



Sheer plan

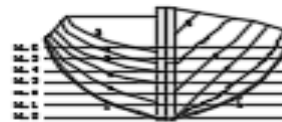


Half Breadth plan



KAPAL D

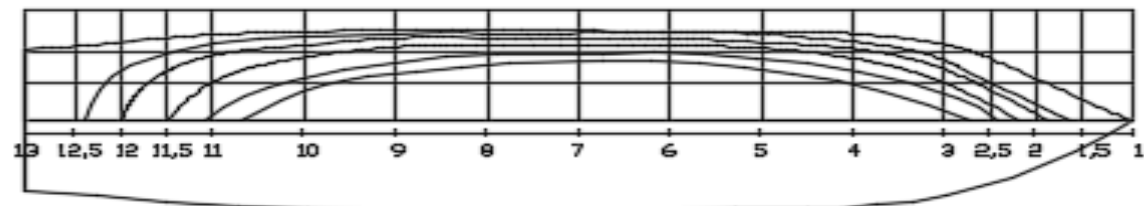
Body plan



Sheer plan

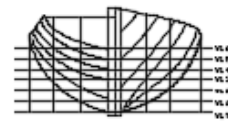


Half Breadth plan

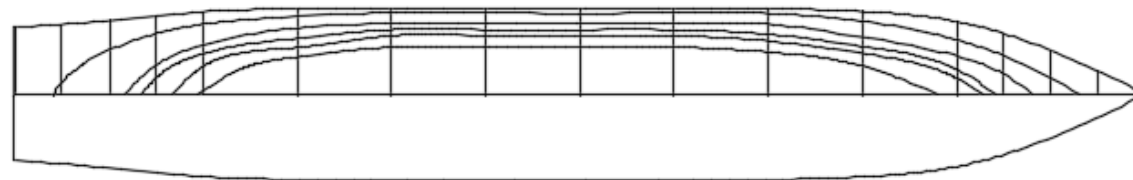
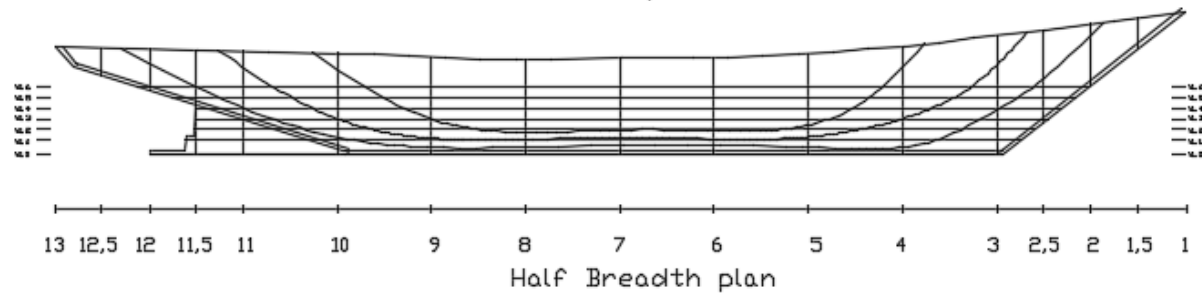


KAPALE

Body plan



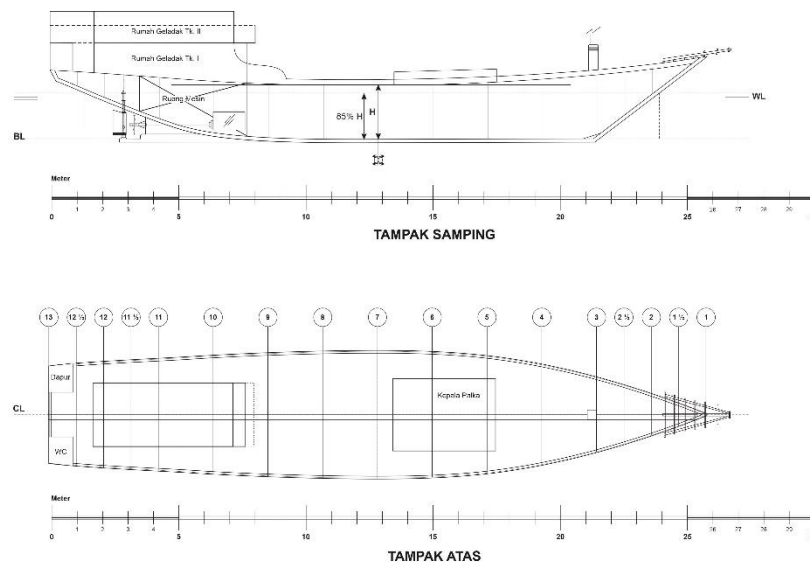
Sheer plan



Lampiran 3. Perhitungan Tonase Kotor kapal B,C,D dan E

Perhitungan Tonase Kotor Kapal B

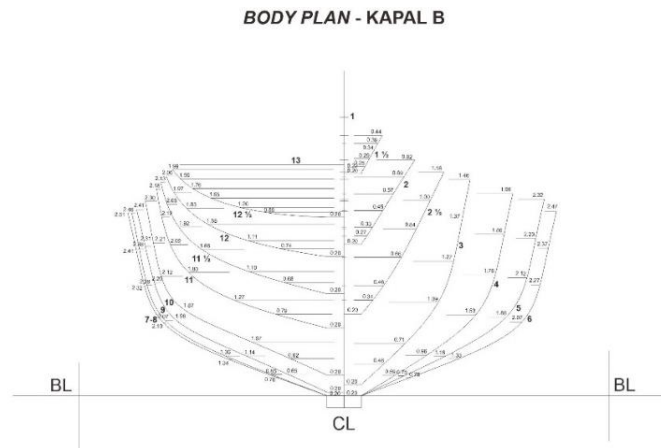
Setelah dilakukan pengukuran di lokasi, selanjutnya dibuat sketsa gambar kapal sesuai hasil pengukuran kemudian gambar tersebut dituangkan ke dalam *general arrangement*, Selengkapanya *general arrangement* dari kapal tersebut dapat dilihat pada Gambar berikut :



General arrangement Kapal B

Setelah pembuatan *general arrangement* kemudian dilanjutkan perhitungan volume di bawah geladak ukur, Untuk menghitung volume di bawah geladak ukur terlebih dahulu dilakukan pembuatan *body plan* dengan ukuran sesuai dengan hasil pengukuran di lokasi, kemudian tinggi dari tiap-tiap *waterplane* pada *body plan* dibagi lima dan *waterplane*

terakhir bagian bawah dibagi dua dengan jarak sama tinggi, Bentuk *body plan* dari kapal tersebut, selengkapnya dapat dilihat dibawah ini :



Body plan Kapal B

Setelah pembuatan *body plan* maka diketahui ukuran lebar titik bagi dari tinggi tiap-tiap *waterplane*, kemudian ukuran tersebut digunakan untuk menghitung luas dari tiap-tiap *station* menggunakan aturan pertama *simpson*, Perhitungan luas untuk tiap-tiap *station* disajikan pada Tabel berikut :

Perhitungan luas tiap-tiap *station* Kapal B

Nomor station	1	1 ½	2	2 ½	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11 ½	12	12 ½	13	
Tinggi	0.00	0.30	0.98	1.65	2.39	2.35	2.22	2.14	2.12	2.12	2.12	2.02	1.62	1.30	0.94	2.21	2.82	
Jarak titik bagi dari tinggi	0.000	0.060	0.196	0.330	0.478	0.470	0.444	0.428	0.424	0.424	0.424	0.404	0.324	0.260	0.188	0.442	0.564	
No.lebar	Faktor	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	
7	1	0.00	0.88	1.64	2.32	2.92	3.92	4.64	4.94	5.02	4.92	4.82	4.60	4.36	4.26	4.12	3.98	0.00
6	4	0.00	0.78	1.38	2.00	2.74	3.72	4.46	4.74	4.82	5.76	4.62	4.42	4.24	4.10	3.94	3.80	0.00
5	2	0.00	0.68	1.14	1.68	2.54	3.52	4.24	4.54	4.64	4.58	4.40	4.24	4.04	3.84	3.66	3.52	0.00
4	4	0.00	0.58	0.90	1.32	2.18	3.06	3.76	4.14	4.20	4.14	3.92	3.74	3.60	3.32	3.16	3.10	0.00
3	1.5	0.00	0.50	0.66	0.92	1.42	1.92	2.32	2.66	2.68	2.72	2.28	2.14	2.54	2.20	2.22	2.40	0.00
2	2	0.00	0.44	0.54	0.68	0.92	1.18	1.40	1.56	1.56	1.70	1.30	1.24	1.58	1.36	1.48	1.78	0.00
1	0.5	0.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.00
Jumlah hasil kali lebar		0.00	9.51	15.31	21.90	31.85	43.52	52.48	56.85	57.72	61.36	54.00	51.61	50.97	47.84	46.33	45.98	0.00
1/3 jarak titik-titik bagi tinggi		0.000	0.020	0.065	0.110	0.159	0.157	0.148	0.143	0.141	0.141	0.141	0.135	0.108	0.087	0.063	0.147	0.188
Luas station		0.00	0.19	1.00	2.41	5.06	6.83	7.77	8.13	8.14	8.65	7.61	6.97	5.50	4.16	2.92	6.76	0.00
Jumlah		0.00	0.19	1.00	2.41	5.06	6.83	7.77	8.13	8.14	8.65	7.61	6.97	5.50	4.16	2.92	6.76	0.00

Sumber : Hasil perhitungan

Perhitungan volume di bawah geladak ukur Kapal B

Panjang dibawah geladak ukur		25,85	Meter
Jarak titik-titik bagi dari panjang		2,154	Meter
Nomor Station	Faktor	Luas Station	Hasil Kali
1	0,5	0,00	0,00
1 ½	2	0,19	0,38
2	1	1,00	1,00
2 ½	2	2,41	4,82
3	1,5	5,06	7,59
4	4	6,83	27,32
5	2	7,77	15,54
6	4	8,13	32,52
7	2	8,14	16,28
8	4	8,65	34,60
9	2	7,61	15,22
10	4	6,97	27,88
11	1,5	5,50	8,25
11 ½	2	4,16	8,32
12	1	2,92	2,92
12 ½	2	6,76	13,52
13	0,5	0,00	0,00
Jumlah hasil kali			216,16
1/3 jarak titik-titik bagi panjang			0,718
Volume (m ³)			155,20

Sumber : Hasil perhitungan

Setelah volume di bawah geladak ukur diketahui, kemudian dilanjutkan dengan perhitungan volume bangunan atas yang masuk dalam perhitungan yaitu bangunan yang tertutup sempurna dan berukuran tidak kurang dari satu meter kubik, perhitungan volume bangunan-bangunan di atas geladak ukur disajikan pada berikut ini :

Perhitungan volume bangunan atas Kapal B

No	Nama dan Letak Bangunan	Panjang	Lebar	Tinggi	Volume	
1	Rumah Geladak Tk I	5,99	2,49	$\frac{1,57 + 1,39 + 1,15}{3,00}$	20,43	20,43
2	Rumah Geladak Tk II	5,50	2,49	1,24	16,98	16,98
3	Kepala Palka	4,03	2,84	0,51	5,84	5,84
4	Dapur + WC (P/S)	0,94	$\frac{1,13 + 1,09 + 1,03}{3,00}$	$\frac{1,10 + 1,08 + 1,04}{3,00}$	$1,09 \times 2$	2,19
					Jumlah	45,44

Sumber : Hasil perhitungan

Volume keseluruhan kapal didapatkan dengan menjumlahkan volume di bawah geladak ukur dengan volume bangunan atas sehingga didapatkan total volume sebesar **200,64 m³**, untuk mendapatkan tonase kotor menggunakan rumus 2.1, dengan hasil perhitungan sebagai berikut :

$$GT = 0.25 \times V$$

$$GT = 0,25 \times 200,64$$

$$GT = 50.16$$

Didapatkan tonase kotor kapal B sebesar **GT 50**.

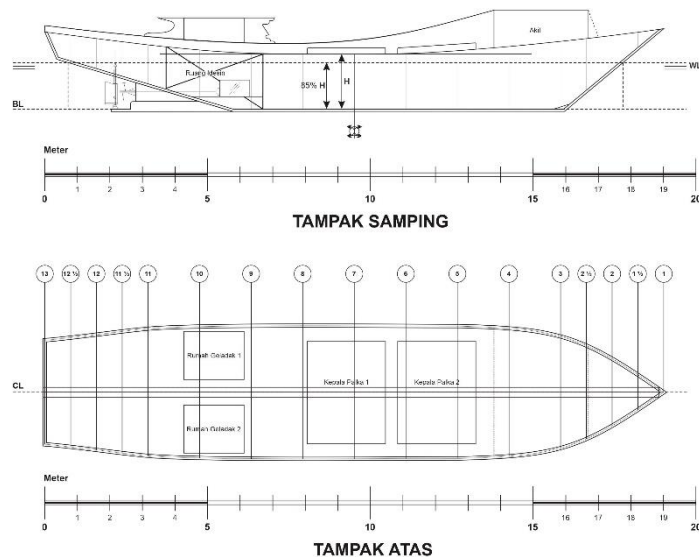
Dokumentasi pengukuran kapal di lokasi, selengkapnya dapat dilihat pada Gambar berikut ini :



Dokumentasi pengukuran Kapal B

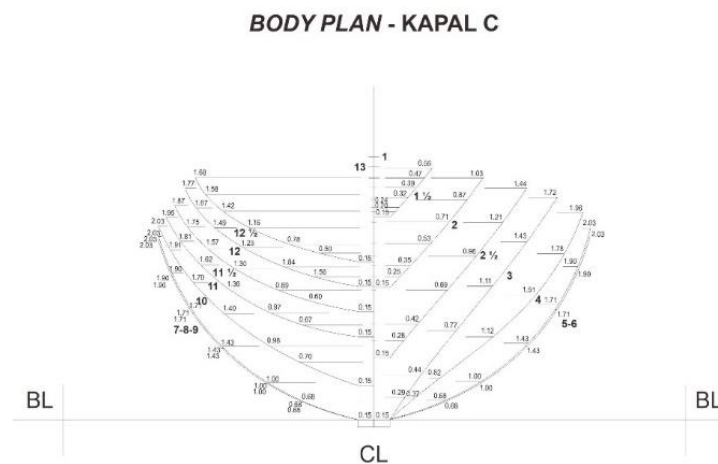
Perhitungan Tonase Kotor Kapal C

Setelah dilakukan pengukuran di lokasi, selanjutnya dibuat sketsa Gambar kapal sesuai hasil pengukuran kemudian gambar tersebut dituangkan ke dalam *general arrangement*, Selengkapanya *general arrangement* dari kapal tersebut dapat dilihat pada Gambar berikut ini :



General arrangement Kapal C

Setelah pembuatan *general arrangement* kemudian dilanjutkan perhitungan volume di bawah geladak ukur, Untuk menghitung volume di bawah geladak ukur terlebih dahulu dilakukan pembuatan *body plan* dengan ukuran sesuai dengan hasil pengukuran di lokasi, kemudian tinggi dari tiap-tiap *waterplane* pada *body plan* dibagi lima dan *waterplane* terakhir bagian bawah dibagi dua dengan jarak sama tinggi, Bentuk *body plan* dari kapal tersebut, selengkapnya dapat dilihat pada Gambar berikut ini :



Body plan Kapal C

Setelah pembuatan *body plan* maka diketahui ukuran lebar titik bagi dari tinggi tiap-tiap *waterplane*, kemudian ukuran tersebut digunakan untuk menghitung luas dari tiap-tiap *station* menggunakan aturan pertama *simpson*, Perhitungan luas untuk tiap-tiap *station* disajikan pada Tabel di bawah ini :

Perhitungan luas tiap-tiap station Kapal C

Nomor station	1	1 ½	2	2 ½	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11 ½	12	12 ½	13	
Tinggi	0.00	0.47	1.03	1.59	2.08	1.94	1.80	1.71	1.68	1.68	1.72	1.50	1.20	1.06	0.92	0.79	0.00	
Jarak titik bagi dari tinggi	0.000	0.094	0.206	0.318	0.416	0.388	0.360	0.342	0.336	0.336	0.344	0.300	0.240	0.212	0.184	0.158	0.000	
No.lebar	Faktor	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	
7	1	0.00	1.10	2.06	2.88	3.44	3.92	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	3.90	3.74	3.54	3.36	0.00	
6	4	0.00	0.94	1.74	2.42	2.86	3.56	3.80	3.80	3.80	3.80	3.82	3.62	3.50	3.34	3.16	0.00	
5	2	0.00	0.78	1.42	1.92	2.22	3.02	3.42	3.42	3.42	3.42	3.40	3.24	3.14	2.98	2.84	0.00	
4	4	0.00	0.64	1.06	1.38	1.54	2.24	2.86	2.86	2.86	2.86	2.80	2.80	2.60	2.46	2.32	0.00	
3	1.5	0.00	0.48	0.70	0.84	0.88	1.24	2.00	2.00	2.00	2.00	1.96	1.96	1.78	3.68	1.56	0.00	
2	2	0.00	0.40	0.50	0.56	0.58	0.74	1.36	1.36	1.36	1.36	1.40	1.40	1.20	3.12	1.00	0.00	
1	0.5	0.00	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.00	
Jumlah hasil kali lebar		0.00	10.65	18.30	24.45	28.11	36.65	43.41	43.41	43.41	43.41	43.23	41.95	39.64	44.61	35.45	0.00	
1/3 jarak titik-titik bagi tinggi		0.000	0.031	0.069	0.106	0.139	0.129	0.120	0.114	0.112	0.112	0.115	0.100	0.080	0.071	0.061	0.053	0.000
Luas station		0.00	0.33	1.26	2.59	3.91	4.73	5.21	4.95	4.86	4.86	4.99	4.32	3.36	2.81	2.72	1.88	0.00
Jumlah		0.00	0.33	1.26	2.59	3.91	4.73	5.21	4.95	4.86	4.86	4.99	4.32	3.36	2.81	2.72	1.88	0.00

Sumber : Hasil perhitungan

Perhitungan volume di bawah geladak ukur Kapal C

Panjang dibawah geladak ukur 19,00 Meter

Jarak titik-titik bagi dari panjang 1,583 Meter

Nomor Station	Faktor	Luas Station	Hasil Kali
1	0,5	0,00	0,00
1 ½	2	0,33	0,66
2	1	1,26	1,26
2 ½	2	2,59	5,18
3	1,5	3,91	5,87
4	4	4,73	18,92
5	2	5,21	10,42
6	4	4,95	19,80
7	2	4,86	9,72
8	4	4,86	19,44
9	2	4,99	9,98
10	4	4,32	17,28
11	1,5	3,36	5,04
11 ½	2	2,81	5,62
12	1	2,72	2,72
12 ½	2	1,88	3,76
13	0,5	0,00	0,00
Jumlah hasil kali			135,67
1/3 jarak titik-titik bagi panjang			0,528
Volume (m ³)			71,63

Sumber : Hasil perhitungan

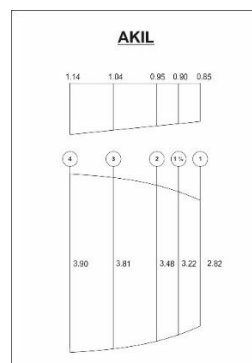
Setelah volume di bawah geladak ukur diketahui, kemudian dilanjutkan dengan perhitungan volume bangunan atas yang masuk dalam perhitungan yaitu bangunan yang tertutup sempurna dan berukuran tidak kurang dari satu meter kubik, perhitungan volume bangunan-bangunan di atas geladak ukur disajikan pada Tabel berikut :

Perhitungan volume bangunan atas Kapal C

No	Nama dan Letak Bangunan	Panjang	Lebar	Tinggi	Volume
1	Rumah Geladak 1	1,85	1,48	$0,76 + 0,73 + 0,66$ 3,00	1,96 1,96
2	Rumah Geladak 1	1,85	1,48	$0,76 + 0,73 + 0,66$ 3,00	1,96 1,96
3	Kepala Palka 1	2,40	3,14	0,18	1,36 1,36
4	Kepala Palka 2	2,40	3,14	0,18	1,36 1,36
Jumlah					6,64

Sumber : Hasil perhitungan

Kapal ini memiliki bangunan Akil yang termasuk kedalam bangunan atas, bangunan tersebut dihitung menggunakan aturan pertama *simpson* dengan pembangian jarak titik bagi panjang dibagi menjadi 3 bagian, Pembagian bangunan Akil dapat dilihat berikut di bawah ini :



Bangunan Akil Kapal C

Perhitungan volume Akil Kapal C

		Panjang		2,90	Meter
		Jarak titik-titik bagi panjang		0,967	Meter
Nomor Station	Tinggi	Lebar	Luas Station	Faktor	Hasil kali
1	0,85	2,82	2,40	0,5	1,20
1½	0,90	3,22	2,90	2	5,80
2	0,95	3,48	3,31	1,5	4,97
3	1,04	3,81	3,96	4	15,84
4	1,14	3,90	4,45	1	4,45
Jumlah hasil kali					32,26
1/3 jarak titik-titik bagi panjang					0,322
Volume (m ³)					10,39

Sumber : Hasil perhitungan

Volume keseluruhan kapal didapatkan dengan menjumlahkan volume di bawah geladak ukur dengan volume bangunan atas sehingga didapatkan total volume sebesar **88,66 m³**, untuk mendapatkan tonase kotor menggunakan rumus 2.1, dengan hasil perhitungan sebagai berikut :

$$GT = 0,25 \times 88,66$$

$$GT = 22.165$$

Didapatkan tonase kotor Kapal C sebesar **GT 22**.

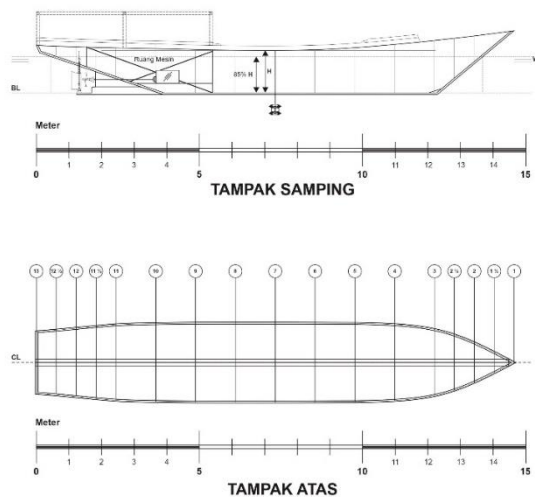
Dokumentasi pengukuran kapal di lokasi, selengkapnya dapat dilihat pada Gambar berikut ini :



Dokumentasi pengukuran Kapal C

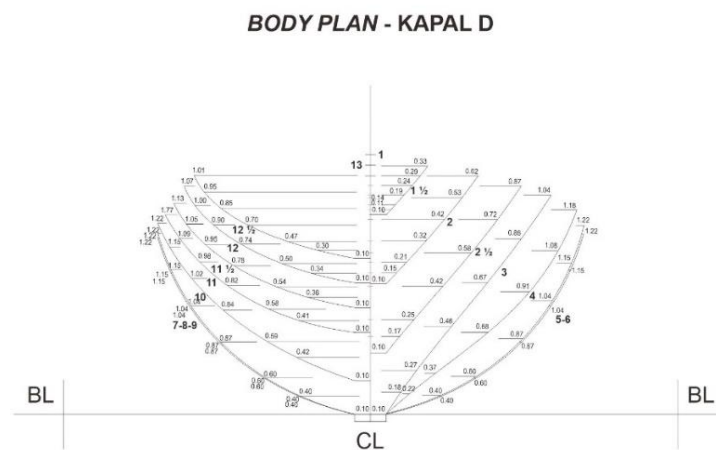
Perhitungan Tonase Kotor Kapal D

Setelah dilakukan pengukuran di lokasi, selanjutnya dibuat sketsa Gambar kapal sesuai hasil pengukuran kemudian gambar tersebut dituangkan ke dalam *general arrangement*, Selengkapnya *general arrangement* dari kapal tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



General arrangement Kapal D

Setelah pembuatan *general arrangement* kemudian dilanjutkan perhitungan volume di bawah geladak ukur, Untuk menghitung volume di bawah geladak ukur terlebih dahulu dilakukan pembuatan *body plan* dengan ukuran sesuai dengan hasil pengukuran di lokasi, kemudian tinggi dari tiap-tiap *waterplane* pada *body plan* dibagi lima dan *waterplane* terakhir bagian bawah dibagi dua dengan jarak sama tinggi, Bentuk *body plan* dari kapal tersebut, selengkapnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Body plan Kapal D

Setelah pembuatan *body plan* maka diketahui ukuran lebar titik bagi dari tinggi tiap-tiap *waterplane*, kemudian ukuran tersebut digunakan untuk menghitung luas dari tiap-tiap *station* menggunakan aturan pertama *simpson*, Perhitungan luas untuk tiap-tiap *station* disajikan pada Tabel berikut ini :

Perhitungan luas tiap-tiap *station* Kapal D

Nomor station	1	1 ½	2	2 ½	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11 ½	12	12 ½	13	
Tinggi	0.00	0.36	0.79	1.22	1.61	1.50	1.39	1.32	1.29	1.29	1.33	1.41	0.88	0.69	0.50	0.29	0.00	
Jarak titik bagi dari tinggi	0.000	0.072	0.158	0.244	0.322	0.300	0.278	0.264	0.258	0.258	0.266	0.282	0.176	0.138	0.100	0.058	0.000	
No.lebar	Faktor	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	
7	1	0.00	0.66	1.24	1.74	2.08	2.36	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	3.54	2.26	2.14	2.02	0.00	
6	4	0.00	0.58	1.06	1.44	1.72	2.16	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.18	2.10	2.00	1.90	0.00	
5	2	0.00	0.48	0.84	1.16	1.34	1.82	2.08	2.08	2.08	2.08	2.04	1.96	1.90	1.80	1.70	0.00	
4	4	0.00	0.38	0.64	0.84	0.92	1.36	1.74	1.74	1.74	1.74	1.68	1.64	1.56	1.48	1.40	0.00	
3	1.5	0.00	0.28	0.42	0.50	0.54	0.74	1.20	1.20	1.20	1.20	1.18	1.16	1.08	1.00	0.94	0.00	
2	2	0.00	0.22	0.30	0.34	0.36	0.44	0.80	0.80	0.80	0.80	0.84	0.82	0.72	0.68	0.60	0.00	
1	0.5	0.00	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.00	
Jumlah hasil kali lebar		0.00	6.42	11.05	14.71	16.95	22.17	26.26	26.26	26.26	26.26	25.99	26.22	23.86	22.62	21.33	0.00	
1/3 jarak titik-titik bagi tinggi		0.000	0.024	0.053	0.081	0.107	0.100	0.093	0.088	0.086	0.086	0.089	0.094	0.059	0.046	0.033	0.019	0.000
Luas station		0.00	0.15	0.59	1.19	1.81	2.22	2.44	2.31	2.26	2.26	2.34	2.44	1.55	1.10	0.75	0.41	0.00
Jumlah		0.00	0.15	0.59	1.19	1.81	2.22	2.44	2.31	2.26	2.26	2.34	2.44	1.55	1.10	0.75	0.41	0.00

Sumber : Hasil perhitungan

Perhitungan volume di bawah geladak ukur Kapal D

Panjang dibawah geladak ukur 14,70 Meter

Jarak titik-titik bagi dari panjang 1,225 Meter

Nomor Station	Faktor	Luas Station	Hasil Kali
1	0,5	0,00	0,00
1 ½	2	0,15	0,30
2	1	0,59	0,59
2 ½	2	1,19	2,38
3	1,5	1,81	2,72
4	4	2,22	8,88
5	2	2,44	4,88
6	4	2,31	9,24
7	2	2,26	4,52
8	4	2,26	9,04
9	2	2,34	4,68
10	4	2,44	9,76
11	1,5	1,55	2,33
11 ½	2	1,10	2,20
12	1	0,75	0,75
12 ½	2	0,41	0,82
13	0,5	0,00	0,00
Jumlah hasil kali			63,09

1/3 jarak titik-titik bagi panjang	0,408
Volume (m ³)	25,74

Sumber : Hasil perhitungan

Kapal ini tidak memiliki bangunan atas yang masuk dalam perhitungan sehingga hanya dihitung untuk bangunan di bawah geladak ukur saja, Didapatkan volume di bawah geladak ukur sebesar **25,74 m³**, untuk mendapatkan tonase kotor menggunakan rumus 2.1, dengan hasil perhitungan sebagai berikut :

$$GT = K_1 \times V$$

$$GT = 0,25 \times 25,74$$

$$\mathbf{GT = 6.435}$$

Didapatkan tonase kotor Kapal D sebesar **GT 6**.

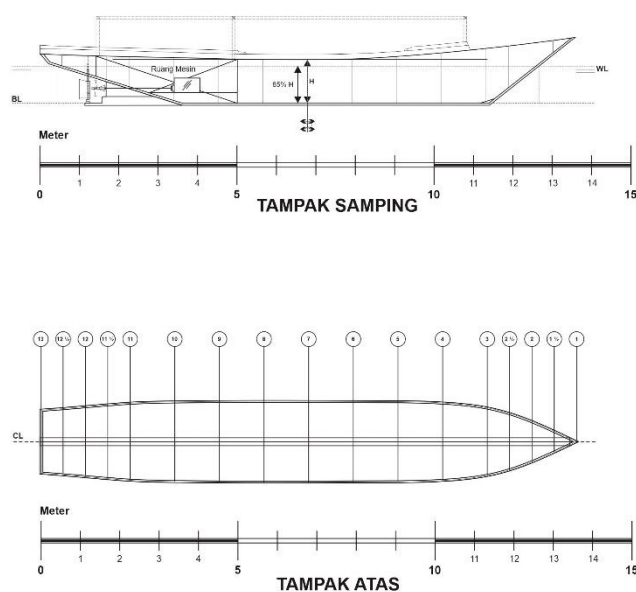
Dokumentasi pengukuran kapal di lokasi, selengkapnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Dokumentasi pengukuran Kapal D

Perhitungan Tonase Kotor Kapal E

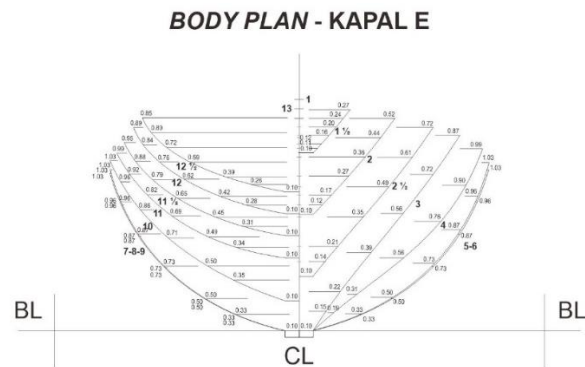
Setelah dilakukan pengukuran di lokasi, selanjutnya dibuat sketsa Gambar kapal sesuai hasil pengukuran kemudian gambar tersebut dituangkan ke dalam *general arrangement*, Selengkapnya *general arrangement* dari kapal tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



General arrangement Kapal E

Setelah pembuatan *general arrangement* kemudian dilanjutkan perhitungan volume di bawah geladak ukur, Untuk menghitung volume di bawah geladak ukur terlebih dahulu dilakukan pembuatan *body plan* dengan ukuran sesuai dengan hasil pengukuran di lokasi, kemudian tinggi dari tiap-tiap *waterplane* pada *body plan* dibagi lima dan *waterplane* terakhir bagian bawah dibagi dua dengan jarak sama tinggi, Bentuk *body*

plan dari kapal tersebut, selengkapnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Body plan Kapal E

Setelah pembuatan *body plan* maka diketahui ukuran lebar titik bagi dari tinggi tiap-tiap *waterplane*, kemudian ukuran tersebut digunakan untuk menghitung luas dari tiap-tiap *station* menggunakan aturan pertama *simpson*, Perhitungan luas untuk tiap-tiap *station* disajikan pada tabel di bawah ini :

Perhitungan luas tiap-tiap *station* Kapal E

Nomor station	1	1 ½	2	2 ½	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11 ½	12	12 ½	13
Tinggi	0.00	0.30	0.68	1.06	1.38	1.26	1.18	1.10	1.10	1.10	1.13	1.07	0.77	0.59	0.44	0.28	0.00
Jarak titik bagi dari tinggi	0.000	0.060	0.136	0.212	0.276	0.252	0.236	0.220	0.220	0.220	0.226	0.214	0.154	0.118	0.088	0.056	0.000
No.lebar	Faktor	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar	Lebar
7	1	0.00	0.54	1.04	1.44	1.74	1.98	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	1.98	1.90	1.78	1.70	0.00
6	4	0.00	0.48	0.88	1.22	1.44	1.80	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.84	1.76	1.68	1.60	0.00
5	2	0.00	0.40	0.72	0.98	1.12	1.52	1.74	1.74	1.74	1.74	1.72	1.64	1.58	1.52	1.44	0.00
4	4	0.00	0.32	0.54	0.70	0.78	1.12	1.46	1.46	1.46	1.46	1.42	1.38	1.30	1.24	1.18	0.00
3	1.5	0.00	0.24	0.34	0.42	0.44	0.62	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.98	0.90	0.84	0.78	0.00
2	2	0.00	0.22	0.24	0.28	0.30	0.38	0.66	0.66	0.66	0.66	0.70	0.68	0.62	0.56	0.52	0.00
1	0.5	0.00	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.00
Jumlah hasil kali lebar		0.00	5.44	9.25	12.37	14.22	18.49	21.98	21.98	21.98	21.98	21.86	21.07	19.99	18.98	18.01	0.00
1/3 jarak titik-titik bagi tinggi		0.000	0.020	0.045	0.071	0.092	0.084	0.079	0.073	0.073	0.073	0.071	0.051	0.039	0.029	0.019	0.000
Luas station		0.00	0.11	0.42	0.88	1.31	1.55	1.74	1.60	1.60	1.65	1.55	1.07	0.78	0.55	0.34	0.00
Jumlah		0.00	0.11	0.42	0.88	1.31	1.55	1.74	1.60	1.60	1.65	1.55	1.07	0.78	0.55	0.34	0.00

Sumber : Hasil perhitungan

Perhitungan volume di bawah geladak ukur Kapal E

Panjang dibawah geladak ukur		13,60	Meter
Jarak titik-titik bagi dari panjang		1,133	Meter
Nomor Station	Faktor	Luas Station	Hasil Kali
1	0,5	0,00	0,00
1 ½	2	0,11	0,22
2	1	0,42	0,42
2 ½	2	0,88	1,76
3	1,5	1,31	1,97
4	4	1,55	6,20
5	2	1,74	3,48
6	4	1,60	6,40
7	2	1,60	3,20
8	4	1,60	6,40
9	2	1,65	3,30
10	4	1,55	6,20
11	1,5	1,07	1,61
11 ½	2	0,78	1,56
12	1	0,55	0,55
12 ½	2	0,34	0,68
13	0,5	0,00	0,00
Jumlah hasil kali			43,95
1/3 jarak titik-titik bagi panjang			0,378
Volume (m ³)			16,61

Sumber : Hasil perhitungan

Kapal ini tidak memiliki bangunan atas yang masuk dalam perhitungan sehingga hanya dihitung untuk bangunan di bawah geladak ukur saja, Didapatkan volume di bawah geladak ukur sebesar **16,61 m³**, untuk mendapatkan GT menggunakan rumus 2.1, dengan hasil perhitungan sebagai berikut :

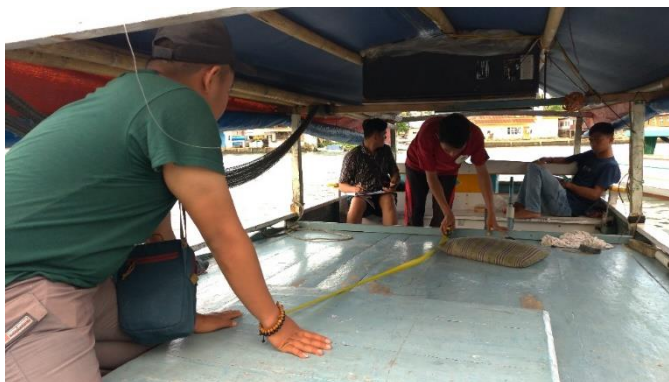
$$GT = K_1 \times V$$

$$GT = 0,25 \times 16,61$$

GT = 4.152

Didapatkan tonase kotor Kapal D sebesar **GT 4**

Dokumentasi pengukuran kapal di lokasi, selengkapnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Dokumentasi pengukuran Kapal E

Lampiran 4. Surat Ukur kapal sampel

Surat Ukur Kapal A



REPUBLIK INDONESIA

SURAT UKUR DALAM NEGERI

No. ... [REDACTED]

Nama Kapal :
[REDACTED]

Eks.

Pelabuhan Pendaftaran	Jenis Kapal	Tanda Panggilan	Digerakkan oleh Mesin atau Layar	Bahan
-	KAPAL BARANG	-	MESIN DI BANTU LAYAR	KAYU
Tempat dan Tanggal Peletakan Lunas	Nama dan Alamat Pembangun			Nomor Galangan
[REDACTED]	[REDACTED]			[REDACTED]
Keterangan Alat Penggerak	Jumlah Baling-baling	Jumlah Cerobong Asap	Jumlah Geladak	Jumlah tiang
NISSAN RDB 280 PK	1 (SATU)	-	1 (SATU)	1 (SATU)
UKURAN - UKURAN POKOK				
Panjang	(Aturan 2 butir 2 dan 3 Permenhub No. PM. 8. Tahun 2013)			...23,65 Meter
Lebar	(Aturan 2 butir 4 Permenhub No. PM. 8. Tahun 2013)		6,59 Meter
Dalam	(Aturan 2 butir 5 Permenhub No. PM. 8. Tahun 2013)		2,70 Meter
TC NASE KAPAL ADALAH : TONASE KOTOR (GT) : ...65..... TONASE BERSIH (NT) : ...20.....				
Dengan ini diterangkan bahwa Tonase kapal ini telah ditentukan sesuai dengan ketentuan-ketentuan dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 8 Tahun 2013				
Nomor dan tanggal pengesahan : ... [REDACTED]				
Diterbitkan di SINJAI Tanggal [REDACTED]				
TANDA SELAR : ...GT. 65 No. 1487/LLg.....				
Dipasang pada : ...DINDING DEPAN KAMAR KEMUDI MELINTANG SEBELAH LUAR.....				
An MENTERI PERHUBUNGAN KEMENTERIAN PERHUBUNGAN KELAS III SINJAI KANTOR UNIT PENYELANGGARA PELALUPAN SINJAI [REDACTED]				

RISALAH				
A. VOLUME RUANGAN DI BAWAH GELADAK ATAS				
Panjang (m)	Lebar (m)	Dalam (m)	Faktor *)	Volume (m ³)
23.65	6.59	2.70	0.50 / 0.75 = 0.65	210.40
B. VOLUME RUANGAN PADA BANGUNAN-BANGUNAN DI ATAS GELADAK				
Nama Bangunan		Panjang (m)	Volume (m ³)	
PALKA		3.35	6.27	
PERTINGGIAN GELADAK		6.75	17.96	
RUMAH GELADAK		4.90	24.37	
WC		1.00	1.80	
JUMLAH :			50.40	
Panjang kapal seluruhnya : 28.05meter				
Tanggal dan tempat dilakukan pengukuran : SINJAI, 20 JANUARI 2020				
Tanggal dan tempat dilakukan pengukuran sebelumnya :				
Keterangan :				
*) coret yang tidak perlu				

Surat Ukur Kapal B

REPUBLIK INDONESIA

SURAT - UKUR
CARA PENGUKURAN DALAM NEGERI
No. [REDACTED] ...

Nama kapal :
[REDACTED]
Eks

Pelabuhan Pendaftaran	Jenis Kapal	Tanda Panggilan	Digerakkan oleh Mesin atau Layar	Bahan
Kendari	Berang	-	Layar/Mesin	Kayu
Tempat dan tanggal peletakan lunas	Nama dan alamat Pembangunan			Nomor Galangan
[REDACTED]	[REDACTED]			-
Keterangan Alat Penggerak	Jumlah baling-baling	Jumlah cerobong asap	Jumlah geladak	Jumlah tiang
Mitsubishi - 160 PK.	Satu	-	Satu	Satu
UKURAN - UKURAN POKOK				
PANJANG : adalah jarak mendatar dari bagian belakang linggi haluan sampai bagian depan linggi buritan yang diukur pada tingkatan geladak atas atau bagian sebelah atas dari Rimbat tetap :				22,93... meter
LEBAR : adalah jarak mendatar diukur antara kedua sisi luar kulit lambung kapal pada tempat yang terbesar, tidak termasuk pisang pisang :				5,50... meter
DALAM : adalah jarak dari bagian sebelah bawah dari gading dasar di samping lunas dalam sampai bagian bawah geladak atau sampai garis melintang kapal yang ditarik melalui kedua sisi atas Rimbat tetap :				2,29... meter
TONASE KAPAL ADALAH				
TONASE KOTOR : ...GT...43...==				
TONASE BERSIH : ...NT...13...==				
Dengan ini diterangkan bahwa isi kapal ini telah ditentukan sesuai ketentuan-ketentuan dalam S.K. Dir. Jen. Perhubungan Laut No. PY.67/1/13-90 tanggal 6 Oktober 1990				
Nomor dan tanggal pengesahan : [REDACTED] TANGGAL [REDACTED]				
Dikeluarkan diS...i...n...j...a...i..... Tanggal [REDACTED]				
AN MENTERI PERHUBUNGAN				
KEPALA KANTOR PELABUHAN SINJAI				
TANDA SELAR : GT. 43 No. 336 / L. A.				
Dipasang pada : Dinding Depan Rumah				
Kemudi Melintang Sebelah Luar.				

[REDACTED]

DKP II - 21

RISALAH				
A. VOLUME RUANGAN DI BAWAH GELADAK ATAS				
Panjang (m)	Lebar (m)	Dalam (m)	Faktor (*)	Volume (m ³)
22,93	5,50	2,29	$0,50 / 0,30 / 0,86$	144,40.
B. VOLUME RUANGAN PADA BANGUNAN-BANGUNAN DI ATAS GELADAK ATAS				
Nama Bangunan	Panjang (m)	Lebar (m)	Tinggi (m)	Volume (m ³)
1. Kamar Kemudi	4,62	2,06	2,35	22,37
2. Kepala Paluk	4,70	2,13	0,54	5,41
			Jumlah :	27,78
Panjang kapal seluruhnya25,86....Meter				
Tanggal dan tempat dilakukan pengukuran Tgl.14 Desember 2006 di Tuju-Tuju.				
Tanggal dan tempat dilakukan pengukuran sebelumnya,				

Surat Ukur Kapal C



REPUBLIK INDONESIA

SURAT UKUR DALAM NEGERI

No. [REDACTED]

Nama Kapal : [REDACTED]


Eks. [REDACTED]

Pelabuhan Pendaftaran	Jenis Kapal	Tanda Panggilan	Digerakkan oleh Mesin atau Layar	Bahan
-	PENANGKAP IKAN	-	MESIN	KAYU
Tempat dan Tanggal Peletakan Lunas	Nama dan Alamat Pembangun			Nomor Galangan
[REDACTED]	[REDACTED]			-
Keterangan Alat Penggerak	Jumlah Baling-baling	Jumlah Cerobong Asap	Jumlah Geladak	Jumlah tiang
YANMAR 30 PK YANMAR 30 PK YANMAR 30 PK	3 (TIGA)	-	1 (SATU)	-
UKURAN - UKURAN POKOK				
Panjang	(Aturan 2 butir 2 dan 3 Permenhub No. PM. 8. Tahun 2013)			..18.70. Meter
Lebar	(Aturan 2 butir 4 Permenhub No. PM. 8. Tahun 2013)		3.95. Meter
Dalam	(Aturan 2 butir 5 Permenhub No. PM. 8. Tahun 2013)		1.75. Meter
TCNASE KAPAL ADALAH : TONASE KOTOR (GT) : 24 TONASE BERSIH (NT) : 8				
Dengan ini diterangkan bahwa Tonase kapal ini telah ditentukan sesuai dengan ketentuan-ketentuan dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 8 Tahun 2013 Nomor dan tanggal pengesahan : [REDACTED]				
Diterbitkan di SINJAI Tanggal [REDACTED]				
An. MENTERI PERHUBUNGAN KANTOR UPP KELAS III SINJAI				
TANDA SELAR : GT. 24 No.1515/Lg Dipasang pada : DINDING DEPAN KAMAR KEMUDI MELINTANG SEBELAH LUAR				

DKP II - 21

B 00555

Dipindai dengan CamScanner

RISALAH				
A. VOLUME RUANGAN DI BAWAH GELADAK ATAS				
Panjang (m)	Lebar (m)	Dalam (m)	Faktor *)	Volume (m ³)
18.70	3.95	1.75	0.56 / 0.70 / 0.85	90.48
B. VOLUME RUANGAN PADA BANGUNAN-BANGUNAN DI ATAS GELADAK				
Nama Bangunan		Panjang (m)	Volume (m ³)	
PERTINGGIAN GELADAK		2.90	4.52	
RUMAH GELADAK		1.70	2.14	
		(+)	2.14	
			JUMLAH :	8.80
Panjang kapal seluruhnya :19.00.....meter				
Tanggal dan tempat dilakukan pengukuran :SINJAI, 26 MEI 2020.....				
Tanggal dan tempat dilakukan pengukuran sebelumnya :				
Keterangan :				
				
*) corot yang tidak perlu				

88800 8

Surat Ukur Kapal D (Pas Kecil < GT 7)



PAS KECIL

REPUBLIK
INDONESIA

No. AL. [REDACTED]

Diterbitkan berdasarkan ketentuan Pasal 57
Permenhub Nomor 39 Tahun 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini KEPALA KANTOR UPP KELAS III SINJAI
menyatakan bahwa : KAPAL MOTOR NELAYAN

NAMA KAPAL	TANDA PAS KECIL	TONASE KOTOR (GT)	TONASE BERSIH (NT)	TAHUN PEMBANGUNAN
[REDACTED]	SWS.13 No.358	5	2	2018

PENGERAK UTAMA	UKURAN P x L x D (M)	MEREK DAN DAYA	BAHAN UTAMA KAPAL
MESIN	15.00x2.23 x0.80	JIANDONG 3 unit 70 PK	KAYU

Dipergunakan sebagai : PENANGKAP IKAN

Nama dan alamat pemilik : [REDACTED]

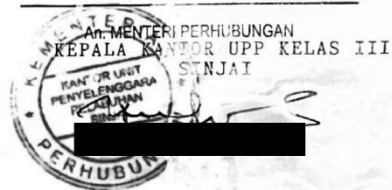
Telah didaftarkan dalam Register Pas Kecil di SINJAI

dengan Nomor 358 dan oleh karena itu berhak berlayar dengan mengibarkan bendera Indonesia sebagai bendera kebangsaan kapal.

Kepada seluruh pejabat yang berwenang dan pejabat-pejabat Republik Indonesia maupun mereka yang bersangkutan dan berkewajiban supaya memperlakukan nakhoda, kapal dan muatannya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan Republik Indonesia dan perjanjian dengan negara-negara lain.


Diberikan di : SINJAI
Pada tanggal : [REDACTED]

Didaftarkan dalam Register
Pas Kecil di : SINJAI
No. Urut : 358
No. Halaman : 38
Buku Register : 1



E 003785

Surat Ukur Kapal E (Pas Kecil < GT 7)



PAS KECIL

No. [REDACTED]

Diterbitkan berdasarkan ketentuan Pasal 57
Permenhub Nomor 39 Tahun 2017

REPUBLIK
INDONESIA

Yang bertanda tangan di bawah ini : KEPALA KANTOR UPP KELAS III SINJAI
Menyatakan bahwa : KAPAL MOTOR NELAYAN

NAMA KAPAL	TANDA PAS KECIL	TONASE KOTOR (GT)	TONASE BERSIH (NT)	TAHUN PEMBANGUNAN
[REDACTED]	SWS. 13 No. 289	3	1	2017

PENGERAK UTAMA	UKURAN P x L x D (M)	MEREK DAN DAYA	BAHAN UTAMA KAPAL
MESIN	13.31 X 1.78 X 0.65	YANMAR 30 PK YANMAR 30 PK	KAYU

Dipergunakan sebagai : PENANGKAP IKAN
Nama dan alamat pemilik : [REDACTED]
[REDACTED]

Telah di daftarkan dalam Register Pas Kecil di SINJAI
dengan Nomor 289
bendera Indonesia sebagai bendera kebangsaan kapal.

Kepada seluruh pejabat yang berwenang dan pejabat-pejabat Republik Indonesia maupun mereka bersangkutan dan berkewajiban supaya memperlakukan nakhoda, kapal dan muatannya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan Republik Indonesia dan perjanjian dengan negara-negara lain.

Diterbitkan di : SINJAI
Pada Tanggal : [REDACTED]

An. MENTERI PERHUBUNGAN
KEPALA KANTOR
UNIT PENYELENGGARA PELABUHAN
KELAS III SINJAI

[REDACTED]

Didaftarkan dalam Register
Pas Kecil di : SINJAI
No. Urut : 289
No. Halaman : 28
Buku Register : 1