Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah *p-ISSN 2656-5021*
Volume 8 Halaman 59-67 April 2023 *e-ISSN 2657-1579*

IDENTIFIKASI JENIS KAPAL PENANGKAPAN IKAN DI KECAMATAN TAKISUNG KABUPATEN TANAH LAUT

Aulia Azhar Wahab[1*], Winny Dwi Safitri[1], Siti Aminah[1], Eka Anto Supeni[1]
[1] Program Studi Perikanan Tangkap Universitas Lambung Mangkurat, Jl. A. Yani Km.36, Banjarbaru, Indonesia
*Penulis korespondensi: auliaazharwahab@ulm.ac.id

Abstrak. Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut merupakan wilayah yang sebagian pesisir dan banyak dilakukan aktifitas penangkapan ikan. Sebagian nelayan menggunakan kapal penangkap untuk mengoperasikan alat tangkapnya. Tujuan penelitian ini yaitu mengidentifikasi jenis dan rasio dimensi utama kapal penangkap ikan yang ada di Kecamatan Takisung berdasarkan karakteristik teknis kapal. Penelitian dilakukan dari bulan Maret – Juni 2022 dengan metode wawancara dan observasi langsung. Pengambilan data dilakukan dengan melakukan pengukuran terhadap dimensi utama kapal berdasarkan alat tangkap yang digunakan, dan wawancara terhadap nelayan terkait tata letak muatan yang ada di atas kapal. Data yang diperoleh dianalisis dengan secara dekriptif terhadap *general arrangement* dan *lines plan* tiap jenis kapal yang dioperasikan nelayan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 3 jenis kapal perikanan di Kecamatan Takisung yaitu kapal *multi purpose* pada bagian depan terdapat gudang peralatan, pada bagian tengah kedepan terdapat palka, bagian tengah kebelakang terdapat ada kamar mesin, dan pada bagian belakang terdapat kamar akomodasi ABK dan bentuk kasko kapal *multi purpose* yaitu U-V *bottom*. Pada kapal lampara dasar pada bagian depan terdapat kamar kemudi, bagian tengah ke belakang terdapat palka, dan bagian belakang atau buritan terdapat tempat alat tangkap dengan bentuk kasko U *bottom*, dan untuk kapal rempa pada bagian tengah terdapat palka dan pada bagian depan atau haluan terdapat tempat kemudi dengan bentuk kasko adalah *round bottom*.

Kata kunci: desain kapal, identifikasi, kapal perikanan, lampara dasar, muatan

1. PENDAHULUAN

Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut merupakan wilayah yang sebagian pesisir dan banyak dilakukan aktifitas penangkapan ikan. Keberhasilan operasi penangkapan ikan tidak terlepas dari pemanfaatan kapal perikanan sebagai sarana penangkapan. Adanya potensi perikanan di Kecamatan Takisung yang sebagian wilayahnya pesisir menjadi salah satu alasan rata-rata masyarakat bekerja sebagai nelayan. Nelayan rata-rata menggunakan kapal penangkap untuk mengoperasikan alat tangkap nya. Kegiatan perikanan tangkap di wilayah ini sudah lama dilakukan oleh masyarakat setempat. Kapal digunakan sebagai sarana penunjang pengoperasian penangkapan ikan.

Nelayan menggunakan kapal untuk mengoperasikan alat tangkap ikan dengan jenis dan ukuran kapal penangkap ikan yang berbeda-beda. Namun berdasarkan hasil survey di lokasi belum ada data pasti mengenai identifikasi dari jenis-jenis kapal penangkap ikan tersebut. Kapal perikanan merupakan bagian dari armada penangkapan yang terdiri dari nelayan, alat tangkap dan kapal itu sendiri.

Kapal perikanan adalah kapal perahu atau alat apung lain yang digunakan untuk melakukan penangkapan ikan, mendukung operasi penangkapan ikan, budidaya ikan, pengangkut ikan pengolah ikan, pelatihan perikanan dan penelitian atau eksplorasi perikanan. Kapal penangkapan ikan adalah kapal yang secara khusus dipergunakan untuk menangkap ikan, termasuk menampung, mennyimpan, mendinginkan atau mengawetkan (Wibawa, 2010). Pada kegiatan penangkapan ikan, kapal perikanan dapat dibedakan berdasarkan jenis alat tangkap yang digunakan. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dilakukan bertujuan mengidentifikasi jenis dan sebaran kapal penangkap ikan yang ada di Kecamatan Takisung berdasarkan karakteristik teknis kapal.

2. METODE

Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari-Juni 2022 di Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut. Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

© 2022 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

Tabel 1. Alat yang digunakan

No	Alat	Kegunaan
1	Meteran Rol	Untuk mengukur dimensi kapal
2	*Water pass*	Untuk melihat kestabilan pengukuran
3	Mistar Kayu	Untuk mengukur bagian lambung kapal
4	Tali dan Pendulum	Untuk membentuk garis tegak lurus pada sisi lambung kapal, sehingga memudahkan pengukuran lebar kapal ditiap *waterline*
5	Alat Tulis	Untuk mencatat hasil data pengukuran kapal
6	Laptop	Untuk meng-input data pada aplikasi
7	Kamera *Handphone*	Untuk mendokumentasikan bagian-bagian kapal
8	*Maxsurf V.8i*	Untuk membuat GA dan *Lines Plane*
9	*Minitab*	Untuk menganalisis data sebaran kapal

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *survey*. Sampel penelitian merupakan kapal perikanan yang beroperasi di desa Takisung, Telaga Langsat, Kuala Tambangan, Pagatan Besar, dan Tabanio yang ada di Kecamatan Takisung. Setiap jenis kapal dilakukan pengukuran geometri bentuk kapal untuk memperoleh data dimensi utama kapal. Data yang diperoleh kemudian dibuatkan gambar *General arrangement* dan rancangan garis kapal.

Penelitian ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Observasi yang dilakukan dengan pengamatan dan pengukuran secara langsung tehadap 12 sampel kapal *multi purpose*, 17 sampel kapal lampara, dan 17 sampel kapal rempa, dan wawancara kepada para nelayan. Adapun pengukuran yang dilakukan pada saat berada di lokasi penelitian adalah sebagai berikut :.

1. Mengukur LOA (*Length Over All*) yakni panjang keseluruhan dari kapal yang diukur dari ujung buritan sampai ke ujung haluan.
2. Mengukur BOA (*Breadth Over All*) atau B, yakni lebar terbesar dari kapal yang diukur dari kulit lambung kapal disamping kiri sampai kulit lambung kapal sebelah kanan.
3. Mengukur D (*Depth*), yakni jarak tegak dari garis dasar sampai garis geladak yang terendah pada bagian tegah kapal.
4. Mengukur d (*draft*), yakni jarak vertikal antara garis air (*Load Water Line*) atas pada garis air muat dengan garis dasar (*base line*).
5. Mengukur lebar kapal tiap ordinat

Selain melakukan pengukuran secara langsung juga dilakukan wawancara kepada para nelayan tentang tata letak muatan di atas kapal sepert alat tangkap, mesin, palka ikan dan sebagainya, jumlah dan dan ukuran kapal, jenis alat tangkap yang digunakan oleh nelayan. Setelah itu, kapal akan dibuatkan gambar *General Arrangement* (GA) dan *Lines Plan.*

Data dianalisis scara deskriptif terhadap gambar *General Arrangement* (GA) dan *Lines Plan* kapal yang telah dibuat pada *software Maxsurf.* Selanjutnya spesifikasi teknis yang dianalisis berdasarkan ukuran utama kapal dan rasio dimensi utama kapal.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Identifikasi Jenis Kapal

Kecamatan Takisung terdapat berbagai jenis kapal penangkap ikan yaitu kapal *multi purpose*, kapal lampara dasar dan kapal rempa. Kapal *multi purpose* adalah kapal yang mengoperasikan lebih dari satu alat penangkapan ikan yang dilengkapi dengan salah satu atau beberapa perlengkapan penangkapan ikan yang sesuai dengan jenis alat penangkapan ikan yang digunakan. Dari hasil penelitian didapatkan 3 jenis kapal yang berada di Kecamatan Takisung diantaranya adalah kapal *multi purpose*, kapal lampara dasar, dan kapal rempa. Di Kecamatan Takisung terdapat 5 wilayah perikanan tangkap yakni Desa Tabanio, Desa Pagatan Besar, Desa Takisung, Desa Telaga Langsat, dan Desa Kuala Tambangan. Adapun jenis kapal penangkap ikan yang terdapat di setiap Desa di Kecamatan Takisung terlihat pada Tabel 2.

© 2022 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

Tabel 2. Jenis kapal pada tiap desa di Kecamatan Takisung

No.	Lokasi/Desa	Jenis Kapal Berdasarkan Alat Tangkap
1	Tabanio	Rempa
		Multi purpose
2	Pagatan Besar	Lampara Dasar
		Rempa
		Multi purpose
3	Takisung	*Multi purpose*
		Lampara Dasar
		Rempa
4	Telaga Langsat	Lampara Dasar
		Rempa
5	Kuala Tambangan	Rempa
		Lampara Dasar
		Multi purpose

Tabel 2 terlihat bahwa ada satu jenis kapal yang terdapat hamper di keseluruhan desa pesisir yang ada di Kecamatan Takisung yaitu kapal *multi purpose.* Kapal *multi purpose* yg ada di Kecamatan Takisung membawa alat tangkap jaring rajungan dan jaring peda, kapal *multi purpose* ini terdapat di Desa Takisung, Desa Tabanio, Desa Pagatan Besar, dan Desa Kuala Tambangan. Kapal lampara dasar terdapat di 4 Desa yaitu Desa Pagatan Besar, Desa Taksiung, Desa Telaga Langsat, dan Desa Kuala Tambangan. Kapal Rempa terdapat di 5 Desa yaitu Desa Tabanio, Desa Pagatan Besar, Desa Takisung, Desa Telaga Langsat, dan Desa Kuala Tambangan.

3.2. *General Arrangement* dan *Lines Plan* Kapal

General arrangement pada kapal digunakan untuk menujukkan bentuk gambaran kapal secara umum serta penentuan letak-letak ruang dari kapal tersebut (tampak atas maupun tampak samping) (Wahab et al, 2017). Selain gambaran GA dari kapal, mendesain juga memerlukan *Lines plan* yang terdiri dari gambaran panjang kapal antara garis tegak lurus yang dimulai dari garis tegak buritan *After Perpendicular* hingga garis tegak haluan *Fore Perpendicular*, rancangan ini menunjukkan bentuk badan kapal. Dalam rencana garis terbagi menjadi 3 yaitu *body plan, profile plane* dan *breadth plan* (Chatimah et al, 2022). *Lines plan* kapal digunakan untuk melihat bentuk kapal mulai dari bagian haluan kebagian buritan (Setiawan et al, 2021).

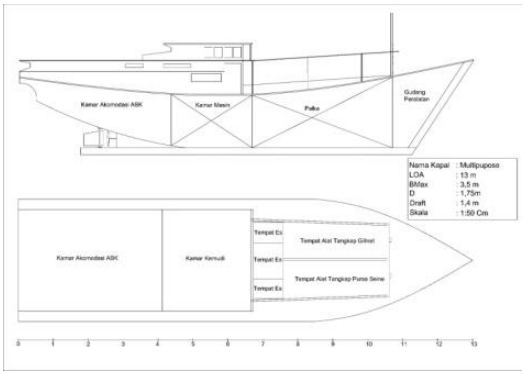
1. Kapal *Multi Purpose*

Gambar 1. Kapal *multi purpose*

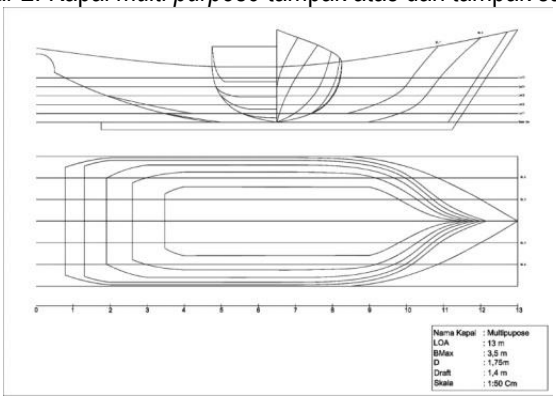
Kapal *multi purpose* merupakan kapal yang mengoperasikan lebih dari satu alat tangkap. Kapal *multi purpose* yang ada di Kecamatan Takisung tata letak ruang yang digambarkan pada gambar *General arrangement*. *General arrangement* pada kapal *multi purpose* di Kecamatan Takisung secara umum terdiri dari bangunan atas kapal, dibagian depan ada gudang peralatan, di bagian tengah kedepan ada palka, pada bagian tengah bawah ada kamar mesin, pada bagian belakang bawah ada kamar akomodasi ABK (Gambar 2).

© 2022 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

Selanjutnya, untuk melihat bentuk kasko kapal dibuatkan *Lines plan*. *Lines plan* merupakan gambar yang dibuat pada masing-masing garis air dan ordinat. *Lines plan* yang diteliti secara umum dibagi menjadi beberapa ordinat membujur sepanjang badan kapal dengan jarak setiap ordinat yaitu sepanjang satu meter. Bentuk kasko kapal *multi purpose* U-V *bottom* (Gambar 3). Bentuk kasko U *bottom* memungkinkan kapal memiliki tahanan yang tidak terlalu besar dan memungkinkan volume ruang yang maksimum pada kapal, dan bentuk kasko V *bottom* hal ini dapat memudahkan kapal untuk membelah massa air di depan kapal sehingga kapal melaju dengan kecepatan tinggi (Riskiani, 2015). Menurut Aminah dan Wahab (2020) kapal dengan bentuk U-V bottom dapat dengan mudah membelah ombak dan mencegah air tidak naik ke atas geladak sehingga kapal dapat melaju dengan baik dan cepat.



Gambar 2. Kapal m*ulti purpose* tampak atas dan tampak samping



Gambar 3. *Lines plan* kapal m*ulti purpose*

2. Kapal Lampara Dasar

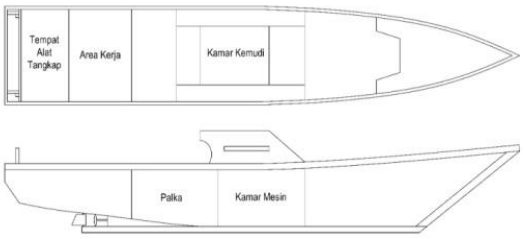
Gambar 3. Kapal lampara dasar

Kapal yang digunakan untuk mengoperasikan alat tangkap lampara dasar biasanya disebut dengan kapal balapan. Ukuran kapal ini biasanya tidak terlalu besar dengan tipe geladak yang terbuka dengan bahan dasar kayu. Mesin yang digunakan pada kapal ini yaitu mesin dongfeng. Kapal ini menggunakan bahan bakar berupa

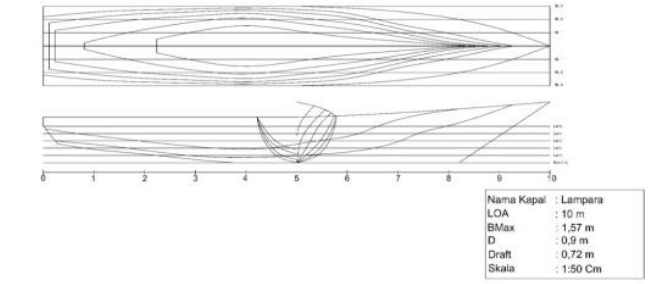
© 2022 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

solar. Hasil tangkapan utama dari lampara yaitu udang dan hasil sampingannya seperti cumi-cumi, kepiting, ikan layur, dan lain-lain.

General arrangement pada kapal lampara dasar di Kecamatan Takisung ini secara umum terdiri dari kamar kemudi dibagian depan kapal, tempat alat tangkap di bagian belakang kapa, palka dibagian bawah belakang kapal dan kamar mesin dibagian tengah bawah (Gambar 4). Bentuk kasko kapal lampara dasar yang diteliti yaitu U *bottom* (Gambar 5). Bentuk kasko U *bottom* memungkinkan kapal memiliki tahanan yang tidak terlalu besar dan memungkinkan volume ruang yang maksimum pada kapal (Riskiani, 2015).



Gambar 4. Kapal lampara tampak atas dan tampak samping



Gambar 5. *Lines plan* kapal lampara dasar

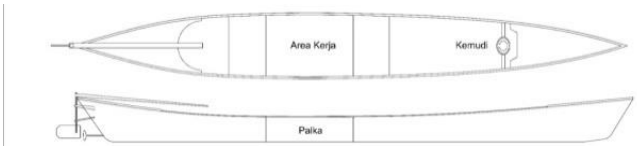
3. Kapal Rempa

Gambar 6. Kapal rempa

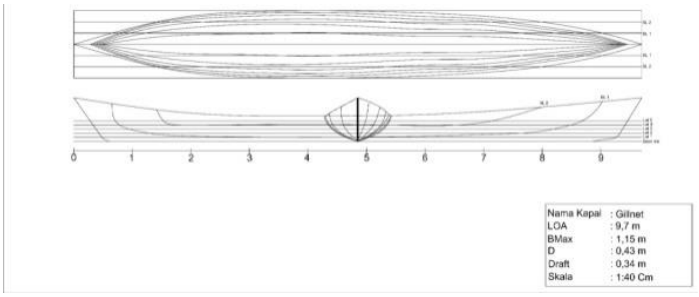
Kapal rempa biasanya disebut dengan kapal lumbung atau jukung. Yang membedakan antara kapal lumbung dan jukung yaitu ukurannya. Biasanya ukuran kapal lumbung lebih besar dibanding dengan jukung. Kapal ini menggunakan bahan bakar bensin dan pengoperasiannya tidak terlalu jauh. Hasil tangkapan kapal rempa ini seperti gulama, ikan sebelah, ikan selungsungan, dan lain-lain.

General arrangement pada kapal rempa di Kecamatan Takisung ini secara umum yaitu kemudi dibagian haluan kapal dan penempatan alat tangkap di bagian tengah kapal. Pada kapal rempa yang diteliti biasanya terdapat setiran dibagian haluan dan pada jukung tidak ada (Gambar 7). Mesin diletakkan pada bagian tengah kapal (Riskiani, 2015). Bentuk kasko pada kapal rempa di kecamatan Takisung yaitu *round bottom* (Gambar 8).

© 2022 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat



Gambar 7. Kapal Rempa Tampak Samping dan Tampak Atas



Gambar 8. *Lines Plan Kapal Rempa*

3. 3. Rasio Dimensi Utama

Ukuran utama kapal terdiri dari Panjang (L), Breadth (B), Depth (D) dan Draft (d). Karakteristik kapal dapat dilihat berdasarkan perbandingan dimensi utama kapal (Rusmilyansari et al, 2019). Rasio dimensi utama kapal dapat dilihat dari perbandingan antara tiap ukuran dimensi utama kapal. Menurut Setiawan et al (2021), rasio dimensi utama sangat penting dalam desain kapal. Rasio L/B merupakan perbandingan antara ukuran Panjang terhadap lebar kapal. Rasio L/D merupakan perbandingan antara ukuran Panjang terhadapn dalam kapal. Rasio B/D merupakan perbandingan antara ukuran lebar terhadap dalam kapal. Rasio ukuran utama kapal sampel dapa diihat pada Tabel 3 (Kapal *Multi purpose*), Tabel 4 (Kapal Lampara), dan Tabel 5 (Kapal Rempa).

Tabel 3. Nilai rasio ukuran utama kapal *multi purpose*

Sampel	**L/B**	**L/D**	**B/D**
MP 1	3,71	7,42	2,00
MP 2	4,28	10,00	2,33
MP 3	4,63	11,92	2,58
MP 4	5,00	12,88	2,58
MP 5	4,86	11,33	2,33
MP 6	4,25	8,50	2,00
MP 7	5,06	11,80	2,33
MP 8	4,92	14,75	3,00
MP 9	5,00	12,00	2,40
MP 10	4,67	12,47	2,67
MP 11	5,00	10,00	2,00
MP 12	5,04	10,07	2,00
Iskandar & Pujiati (1995)	**2,88-9,42**	**8,69-17,15**	**0,53-6,09**

Nilai rasio L/B untuk kapal *multi purpose* yang diteliti berkisar antara 3,71 – 5,06, L/D berkisar antara 7,42 – 14,75, dan B/D berkisar antara 2,00 – 3,00. Menurut Iskandar dan Pujianti (1995), rasio ukuran utama kapal kapal untuk jenis kapal *multi purpose* yaitu kapal yang memiliki nilai rasio L/B berkisar antara 2,88 – 9,42, L/D berkisar antara 8,69 – 17,15, dan B/D berkisar antara 0,53 – 6,09. Rasio L/B untuk kapal *multi purpose* yang diteliti sudah sesuai dengan nilai kapal pembanding menurut Iskandar dan Pujiati, (1995). Nilai rasio L/D yang diteliti ada yang belum sesuai dengan nilai standar rasio yang dikemukakan oleh Iskandar dan Pujiati (1995) yaitu pada kapal MP 1 dan kapal MP 6. Dua nilai rasio L/D lebih kecil dari nilai standar yang dikemukakan oleh Iskandar dan Pujiati, (1995). Hal ini akan berpengaruh kepada kecepatan kapal menurut Ayodhyoa (1972). Menurut Palembang et al. (2013) Nilai L/D merupakan nilai kekuatan memanjang suatu kapal, semakin besar

© 2022 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

nilai L/D, maka akan mengakibatkan kekuatan memanjang kapal melemahNilai rasio B/D dari kapal yang diteliti sudah sesuai dengan nilai standar rasio yang dikemukakan oleh Iskandar dan Pujiati (1995).

Tabel 4. Nilai rasio ukuran utama kapal lampara dasar

Sampel	**L/B**	**L/D**	**B/D**
LP 1	4,67	11,67	3,00
LP 2	4,77	11,91	2,50
LP 3	4,56	12,16	2,67
LP 4	4,29	12,85	2,42
LP 5	5,47	13,28	2,42
LP 6	6,71	11,05	1,64
LP 7	6,59	11,95	1,81
LP 8	6,41	12,02	1,87
LP 9	6,06	12,93	2,13
LP 10	5,76	12,25	2,12
LP 11	5,82	11,64	2,00
LP 12	6,37	11,11	1,74
LP 13	5,45	17,25	1,00
LP 14	5,22	12,29	1,42
LP 15	6,76	16,43	1,00
LP 16	6,31	16,67	1,00
LP 17	5,14	24,51	0,73
Iskandar & Pujiati (1995)	**2,86- 8,30**	**7,20-15,21**	**1,25-4,41**

Nilai rasio L/B kapal lampara dasar yang diteliti berkisar antara 4,67 – 6,76, L/D berkisar antara 11,05–24,51, dan B/D berkisar antara 0,73 – 3,00. Menurut Iskandar dan Pujiati (1995), nilai rasio dimensi utama kapal berdasarkan metode operasi di Indonesia dengan metode operasi ditarik adalah L/B 2,86 – 8,30, L/D 7,20 - 15,21, dan B/D 1,25- 4,41. Rasio L/B kapal lampara dasar yang diteliti sudah sesuai dengan nilai kapal pembanding menurut Iskandar dan Pujiati, (1995). Untuk rasio L/D, dari ketujuh belas kapal sampel yang diteliti ada 4 kapal lampara yang tidak sesuai dengan rasio ukuran utama kapal ideal. Kapal tersebut yaitu kapal LP 12, LP 15, LP 16, dan LP 17. Sedangkan kapal lainnya sudah sesuai dengan rasio ukuran utama kapal ideal. Nilai rasio L/D kapal yang diteliti lebih besar dibandingkan dengan nilai kapal standar. Menurut Ayodhyoa (1972) jika nilai L/D membesar maka kekuatan memanjang kapal melemah. Nilai L/D membesar disebabkan nilai *Depth* (D) semua kapal lebih rendah. Oleh karena itu perlu dilakukan penambahan *Depth* (D) pada kapal dan tetap memperhatikan nilai L untuk penyesuaian terhadap nilai standar rasio L/D agar kapal memiliki kekuatan memanjang yang baik. Ayodhyoa (1972) mengatakan bahwa jika nilai *Depth* (D) diperbesar maka diperoleh hal-hal positif antara lain kekuatan memanjang akan membaik sehingga kapal akan lebih kuat terhadap gerakan *bending* (lengkung) yang berarah keatas kebawah. Rasio B/D kapal yang diteliti masih ada yang belum sesuai dengan rasio utama kapal ideal. Kapal yang belum sesuai yaitu kapal LP 13, LP 15, LP 16, dan LP 17. Nilai B/D kapal yang diteliti lebih kecil dibandingkan dengan nilai kapal standar menurut Iskandar dan Pujiati, (1995). Ayodhyoa (1972) mengatakan hal ini terjadi karena lebar (B) dari kapal terlalu kecil sehingga tidak seimbang dengan dalam kapal (D) yang juga sangat kecil. Dalam hal ini stabilitas kapal akan memburuk dan kekuatan memanjang kapal akan tinggi. Untuk penyesuaian terhadap nilai standar rasio B/D maka perlu dilakukan penambahan lebar (B) dengan penyesuaian terhadap nilai D untuk mendapatkan kekuatan memanjang kapal yang baik dengan stabilitas yang baik. Sesuai dengan pernyataan Ayodhyoa (1972) bahwa jika nilai lebar (B) diperbesar maka akan diperoleh hal-hal positif yaitu stabilitas awal akan membesar.

Nilai rasio L/B kapal rempa yang diteliti berkisar antara 5,00 – 8,43, L/D berkisar antara 16,63 – 26,52, dan B/D berkisar antara 2,21 – 4,69. Nilai rasio kapal menurut Iskandar dan Pujiati (1995) yaitu kapal yang memiliki nilai rasio L/B berkisar antara 2,83 – 11,12, nilai L/D berkisar antara 4,58 – 17,28, dan nilai B/D berkisar antara 0,96 - 4,68. Rasio L/B kapal rempa yang diteliti sudah sesuai dengan nilai rasio standar kapal yang dikemukakan oleh Iskandar dan Pujiati (1995). Sedangkan nilai rasio L/D kapal rempa yang diteliti belum sesuai dengan nilai standar kapal. Nilai rasio L/D kapal yang diteliti lebih besar dibandingkan dengan nilai kapal standar. Menurut

© 2022 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

Ayodhyoa (1972) jika nilai L/D membesar maka kekuatan memanjang kapal akan melemah. Nilai L/D membesar disebabkan nilai *Depth* (D) semua kapal lebih rendah. Oleh karena itu perlu dilakukan penambahan *Depth* (D) pada kapal dan tetap memperhatikan nilai L untuk penyesuaian terhadap nilai standar rasio L/D agar kapal memiliki kekuatan memanjang yang baik. Ayodhyoa (1972) mengatakan bahwa jika nilai *Depth* (D) diperbesar maka diperoleh hal-hal positif antara lain kekuatan memanjang akan membaik sehingga kapal akan lebih kuat terhadap gerakan *bending* (lengkung) yang berarah keatas kebawah. Nilai rasio B/D dari kapal yang diteliti ada beberapa kapal yang belum sesuai dengan nilai standar rasio kapal yang dikemukakan oleh Iskandar dan Pujiati (1995). Jika nilai B/D membesar maka stabilitas akan membaik namun kekuatan memanjang akan memburuk. Untuk penyesuaian terhadap nilai standar rasio B/D, maka perlu dilakukan penambahan nilai lebar (B) dengan penyesuaian nilai D untuk mendapatkan kekuatan memanjang kapal yang baik dengan stabilitas yang baik. Sesuai dengan pernyataan Ayodhyoa (1972) bahwa jika nilai lebar (B) diperbesar maka akan diperoleh hal-hal positif antara lain stabilitas awal akan membesar, dengan kata lain nilai *metacentric height* membesar dan nilai *period of oscillation* berkurang.

Tabel 5. Nilai rasio ukuran utama kapal rempa

SAMPEL	L/B	L/D	B/D
RP 1	5,00	18,10	3,62
RP 2	5,66	19,35	3,42
RP 3	5,65	26,52	4,69
RP 4	5,92	19,03	3,21
RP 5	6,59	23,17	3,51
RP 6	7,00	23,33	3,33
RP 7	6,19	24,16	3,90
RP 8	7,09	18,11	2,55
RP 9	5,84	20,93	3,58
RP 10	5,61	16,63	2,96
RP 11	5,47	21,63	3,95
RP 12	8,43	18,65	2,21
RP 13	6,19	17,36	2,81
RP 14	6,09	18,48	3,03
RP 15	6,50	18,57	2,85
RP 16	5,99	19,18	3,20
RP 17	5,95	19,82	3,33
Iskandar & Pujiati (1995	**2,83 – 11,12**	**4,58 – 17,28**	**0,96 - 4,68**

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan terdapat 3 jenis kapal yang terdapat di Kecamatan Takisung berdasarkan alat tangkap yang digunakan. Diantaranya yaitu kapal *multi purpose* yaitu pada bagian depan terdapat gudang peralatan, pada bagian tengah kedepan terdapat palka, bagian tengah kebelakang terdapat ada kamar mesin, dan pada bagian belakang terdapat kamar akomodasi ABK dan bentuk kasko kapal *multi purpose* yaitu U-V *bottom*. Pada kapal lampara dasar pada bagian depan terdapat kamar kemudi, bagian tengah kebelakang terdapat palka, dan bagian belakang atau buritan terdapat tempat alat tangkap dengan bentuk kasko U *bottom*, dan untuk kapal rempa pada bagian tengah terdapat palka dan pada bagian depan atau haluan terdapat tempat kemudi dengan bentuk kasko adalah *round bottom*. Nilai rasio L/B untuk kapal *multi purpose* yang diteliti berkisar antara 3,71 – 5,06, L/D berkisar antara 7,42 – 14,75, dan B/D berkisar antara 2,00 – 3,00. Nilai rasio L/B kapal lampara dasar yang diteliti berkisar antara 4,67 – 6,76, L/D berkisar antara 11,05– 24,51, dan B/D berkisar antara 0,73 – 3,00. Nilai rasio L/B kapal rempa yang diteliti berkisar antara 5,00 – 8,43, L/D berkisar antara 16,63 – 26,52, dan B/D berkisar antara 2,21 – 4,69.Nilai rasio dimensi utama sesuai dengan nilai kisaran rasio dimensi utama kapal menurut Iskandar & Pujiati (1995).

© 2022 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM ULM atas dukungan pendanaan terhadap Program Dosen Wajib Meneliti (PDWM) tahun anggaran 2022 untuk klaster pemula. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih terhadap pihak-pihak yang terlibat, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

6. DAFTAR PUSTAKA

Aminah, S., & Wahab, A. A. (2020). Desain dan stabilitas kapal purse seine di kabupaten tanah laut. In *prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah* (Vol. 5, No. 1, pp. 55-60).

Ayodhyoa AU. (1972). *Suatu Pengenalan Fishing Gear*. Fakultas Perikanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Iskandar B. H., & Pujiati, S. (1995). *Keragaan Teknis Kapal Perikanan di Beberapa Wilayah Indonesia.* Bogor (ID). Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan FPIK IPB.

Chatimah, N., Iriansyah., & Wahab, A. A. (2021). Kesesuaian Bahan Pembuatan Kapal Purse Seine Berdasarkan Aturan Biro Klasifikasi Indonesia Di Desa Pagaruyung Kecamatan Kusan Hilir. *Jurnal Riset Kapal Perikanan*, *1*(1), 1-8.

Palembang S, Luasunaung A, Pangalila FTP. (2013). Kajian Rancang Bangun Kapal Ikan Fibreglass Multifungsi 13 GT di Galangan Kapal CV. Cipta Bahari Nusantara Minahasa Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap*, 1(3): 87-92.

Riskiani, I. (2015). Identifikasi Jenis Kapal Perikanan Di Kabupaten Baru Sulawesi Selatan. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.

Rusmilyansari., Rosadi, E., Iriansyah & Wahab, A. A. (2019, November). Sungkur rolling ship with pushing operation method for fish and shrimp catching in the coastal waters. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 370, No. 1, p. 012062). IOP Publishing.

Setiawan, F. H., Supeni, E. A., & Wahab, A. A. (2021). Pengaruh Rasio Dimensi Utama Terhadap Stabilitas Kapal Purse Seine Di Kecamatan Kusan Hilir (Studi Kasus Kapal Purse Seine Kmn Bangun Polea 01). *Jurnal Riset Kapal Perikanan*, *1*(1), 17-23.

Wahab, A. A., Farhum, S.A., & Amir, F. (2018). Rolling of Trolling Liner on Sinjai Regency. *Fish Scientiae*, *7*(2), 159-167.

Wibawa, A. (2010). Analisa Devinisi Kapal Ikan Purse Seine 109 GT KM. Surya Redjeki. *Kapal: Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kelautan*, *7*(2).

© 2022 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat