

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Alat Penangkapan Ikan merupakan suatu sarana dan perlengkapan atau benda lain yang digunakan untuk menangkap ikan. Peralatan penangkapan ikan digunakan sebagai alat bantu untuk mempermudah pekerjaan. Ada banyak jenis alat tangkap ikan, seperti: Jaring Lingkar (*surrounding nets*), pukat tarik (*seine nets*), pukat hela (*trawls*), penggaruk (*dredges*), jaring angkat (*lift nets*), alat yang dijatuhkan (*falling gears*), jaring insang (*gillnets and entangling nets*), perangkap (*traps*), pancing (*hooks and lines*), alat penjepit dan melukai (*grappling and wounding*). Alat tangkap Bouke Ami dan Jala Jatuh Berkapal (*cast net*) mendominasi alat tangkap di Pelabuhan Perikanan Nusantara Kejawanan. Alat tangkap *cast net* merupakan jenis alat tangkap yang paling populer di Pelabuhan Perikanan Nusantara Kejawanan. Nelayan sering menggunakan alat tangkap *cast net* karena menghasilkan tangkapan yang lebih besar, lebih ramah lingkungan, tidak mudah rusak, lebih mudah digunakan, dan lebih cepat beroperasi.

Di perairan Indonesia, cumi-cumi (*Loligo sp.*) umumnya ditangkap dengan pancing cumi (*squid jigging*), jala jatuh berkapal (*cast net*) dan bagan apung (bouke ami), dimana persentase hasil tangkapan cumi-cumi dari masing-masing alat tangkap ini adalah 100%, 85% dan 80% (KEP. MEN. KP. Nomor KEP.60/MEN/2010 tentang produktivitas kapal penangkap ikan). Alat tangkap *cast net* adalah alat tangkap yang ramah lingkungan, dikarenakan alat tangkap ini di operasikan dengan menjatuhkan sampai dasar laut yang berlumpur sehingga tidak merusak terumbu karang yang ada di dasar laut. Jaring yang di gunakan tidak cepat rusak karena waktu pengoperasian yang cepat dan pengoperasian alat tangkap juga mudah. Itulah sebabnya kenapa penulis tertarik dengan alat tangkap *cast net*. Sangat penting untuk menggunakan peralatan penangkapan ikan yang ramah lingkungan saat melaut. Hal ini diperlukan

untuk melindungi dan menjaga keberlanjutan sumber daya ikan di masa depan (Lisna et al., 2018). Alat tangkap yang memiliki tingkat selektivitas yang rendah, mengambil spesies yang hampir punah, memiliki tingkat tangkapan sampingan dan pembuangan yang tinggi, serta memiliki dampak yang merugikan terhadap keanekaragaman hayati dianggap tidak ramah lingkungan (Nanlohy 2013).

Inovasi sering kali tercipta sebagai hasil dari kemajuan teknologi dan budaya manusia. Begitu pula dengan teknologi alat tangkap yang merupakan bagian dari subsektor perikanan tangkap. jala jatuh berkapal (*cast net*) merupakan salah satu alat tangkap yang berkembang dan digunakan oleh nelayan di Indonesia saat ini. Jaring cumi memiliki dua jenis, yaitu bouke ami dan *cast net*, seperti yang dikemukakan oleh (Atmaja, 2013). Bouke ami merupakan salah satu jenis jaring angkat perahu atau *boat lift net* atau jaring angkat yang dikendalikan oleh perahu, menurut (Sukandar dkk, 2014). *Lift nets* yang dioperasikan dengan perahu dikategorikan sebagai salah satu bentuk alat tangkap jaring angkat (*lift net*) dalam PerMen KP Nomor PER 02/MEN/2011. Alat tangkap yang dikenal sebagai jaring angkat terdiri dari bahan jaring dan biasanya berbentuk persegi panjang. Jaring ini memiliki rangka bambu atau bahan lain sebagai penyangga. Jaring diangkat ke permukaan air untuk mengumpulkan hasil tangkapan setelah diturunkan ke dalam kolom air untuk mengoperasikannya.

*Cast net* (jaring jatuh berkapal) dikategorikan sebagai jenis alat tangkap jatuh oleh Peraturan Menteri KP No. PER 02/MEN/2011. Alat tangkap yang disebar atau dijatuhkan untuk menangkap ikan dikenal sebagai alat tangkap tebar atau disebar. Hal ini dapat dilakukan dengan atau tanpa kapal. *Cast net* adalah *falling gears*, berbentuk kerucut bentuk dengan timah cekung atau beban yang ditarik secara teratur interval pada tali memimpin membentuk keliling kerucut. *Cast net* bervariasi dalam panjang mulai dari 4,20 hingga 7,11 m (Azeez,1997).

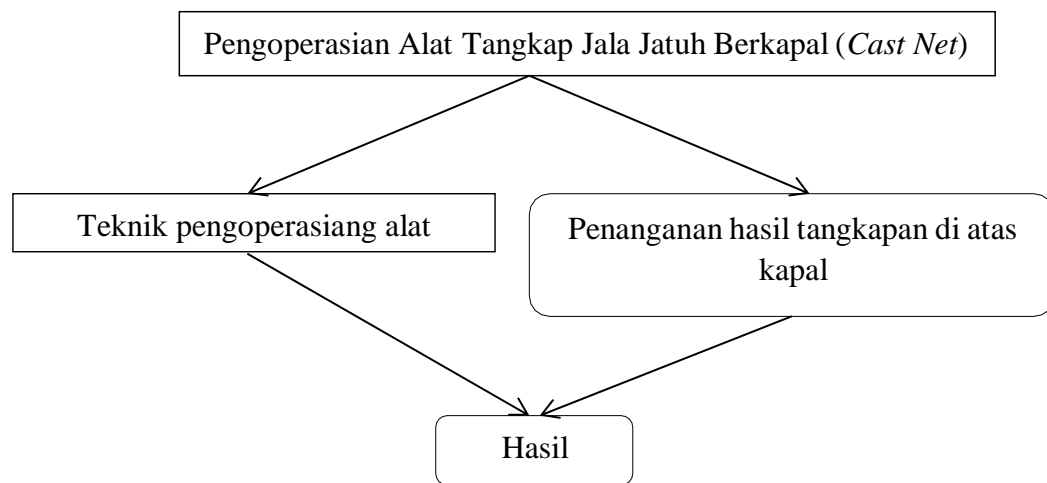
Berdasarkan uraian latar belakang perlu dilakukan kajian mengenai pengoperasian alat tangkap *cast net*, untuk mengetahui perbedaan pengoperasian antara alat tangkap *cast net* dan alat tangkap Bouke ami, serta mengetahui kelebihan alat tangkap *cast net* di bandingkan dengan alat tangkap Bouke ami.

## 1.2. Tujuan

Tujuan dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Mengetahui proses pengoperasian alat tangkap Jala Jatuh Berkawal (*cast net*).
- b. Mengetahui penanganan ikan hasil tangkapan di atas kapal.

## 1.3. Kerangka Pemikiran



Pengoperasian alat tangkap Jala Jatuh Berkawal (*cast net*) di operasikan pada saat malam hari menggunakan alat bantu lampu untuk memancing cumi-cumi agar mendekat di sekitar kapal supaya mempermudah pengoperasian. Alat tangkap dioperasikan di WPP-NRI 712 Laut Jawa. Teknik pengoperasian alat tangkap *cast net* yaitu memancing, mengumpulkan dan menjerat hingga terperangkap kedalam alat tangkap. Penanganan hasil tangkapan dilakukan pada saat berada di atas kapal, dengan cara mensortir, mencuci, menyusun dan membekukan.

## 1.4. Kontribusi

Penulisan Laporan Tugas Akhir (TA) ini dapat bermanfaat dengan memberikan pengetahuan bagi penulis, mahasiswa dan masyarakat umum dalam melakukan pengoperasian alat tangkap yang baik serta ramah lingkungan dan dapat memanfaatkan sumberdaya laut berkelanjutan.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Alat tangkap Jala Jatuh Berkapal (*Cast Net*)

*Cast net* adalah alat tangkap yang terbuat dari bahan jaring berbentuk kerucut, pengoperasiannya dijatuhkan menggunakan dua palang rentang yang terletak mendatar disisi kapal dan tali kerut (RSNI1 2011)

Sesuai dengan *International Standard Statistical Classification of Fishing Gear- FAO*, *cast net* termasuk dalam klasifikasi alat tangkap yang dijatuhkan dengan menggunakan singkatan dan berkode ISSCFG 06.1.0 yaitu jala jatuh lainnya (*falling gear not specified*). Berdasarkan KEPMEN Kelautan dan Perikanan No. KEP.06/MEN/2010 tentang alat penangkapan ikan di WPPNRI, *cast net* termasuk dalam kelompok alat penangkapan ikan yang dijatuhkan atau ditebarkan (*falling gear*), yaitu kelompok alat penangkapan ikan yang terbuat dari jaring, besi, kayu, dan atau bambu yang cara pengoperasiannya dijatuhkan/ditebarkan untuk mengurung ikan pada sasaran yang terlihat maupun tidak terlihat (SNI 7277.12:2008).

Alat tangkap *cast net* dirancang dari bahan jaring (*webbing*) berbentuk piramid, terdiri dari bagian badan yang berkedudukan di bawah dan bagian kantong di atas. Pada mulut jala dipasang pemberat dalam jumlah besar sehingga mempercepat turunnya jala pada saat dijatuhkan, selain itu pada mulut jala juga terdapat cincin dan tali kerut yang berfungsi untuk mengerutkan jaring sehingga cumi-cumi yang masuk dalam jala tidak keluar.

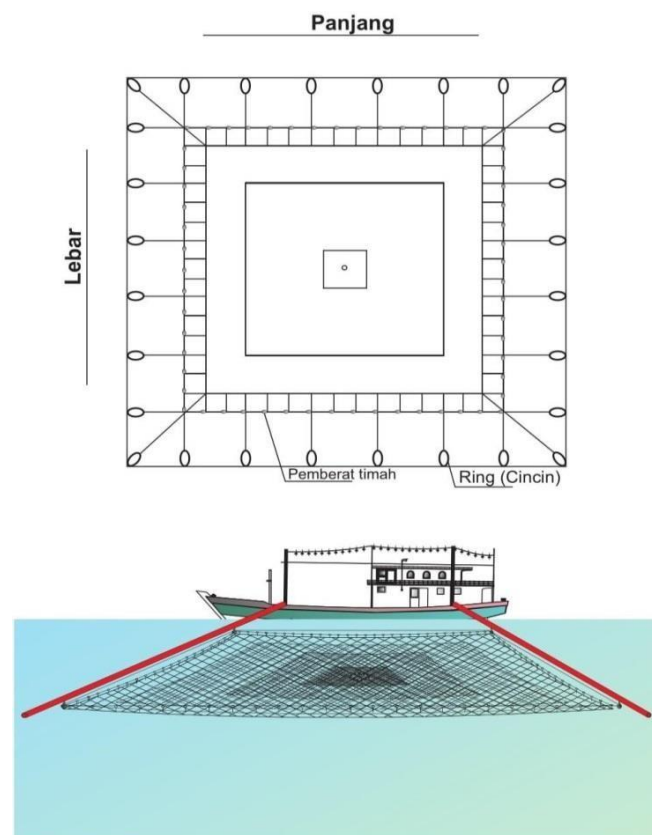
Komponen-komponen pada alat tangkap *cast net* terdiri dari badan jaring (dapat berupa PE atau PA), kantong (dengan bahan PE), pemberat (terbuat dari timah dan rantai besi atau timah), cincin (terbuat dari bahan kuningan atau logam lainnya), takal (yaitu kerekan/kontrol kecil yang dipasang pada setiap sudut batang rentang berfungsi sebagai tempat meluncurnya tali jala), palang rentang (yang berupa batang kayu/bambu/besi atau bahan lainnya yang dipasang pada samping kapal untuk membentangkan jala), dan tiang lampu (berupa kayu/besi yang

dipasang pada samping kapal untuk meletakkan lampu penangkapan).

Alat tangkap *cast net* yang ada di Kapal Ulang Ulie XI sendiri memiliki panjang dan lebar 14 pesegi yang berbentuk piramida dengan ukuran mata jaring 1 inci. Alat tangkap *cast net* sendiri memiliki kontruksi sebagai berikut :

- a. Kaki jaring/mulut jaring yang terdiri dari, pemberat, cincin dan tali kerut/tali utama.
- b. Badan jaring yang berfungsi sebagai penampung hasil tangkapan ketika ikan terperangkap,
- c. Dan ekor jaring yang berfungsi untuk mengeluarkan hasil tangkapan.

Jala jatuh berkapal (*cast net*) merupakan API yang bersifat pasif, dioperasikan dengan menggunakan mesh size  $\geq 1$  (lebih dari atau sama dengan satu) inci, panjang  $\leq 20$  m (kurang dari atau sama dengan dua puluh meter), dan lebar  $\leq 20$  m (kurang dari atau sama dengan dua puluh meter), ABPI berupa lampu dengan total daya  $\leq 16.000$  (kurang dari atau sama dengan enam belas ribu) watt, kapal motor berukuran  $> 30$  (lebih dari tiga puluh) gross tonnage, dan dioperasikan pada Jalur Penangkapan Ikan III di semua WPPNRI.



Gambar 1. Kontruksi alat tangkap *cast net*

Alat tangkap *Cast Net* memiliki beberapa alat bantu untuk mempermudah proses pengprasian pada saat *Setting* dan *Hauling*

a. Gardan

Berfungsi sebagai pembantu untuk pengoperasian alat tangkap (*Setting* dan *Hauling*), selain membantu proses pengoperasian gardan juga berfungsi sebagai Penarik Tali jangkar.



Gambar 2. Gardan

b. Tiang dan Tali lewang.

Tiang lewang berfungsi sebagai penahan jaring. Ketika jaring di tarik keujung lewang untuk dibuka, sedangkan tali lewang berfungsi untuk menarik jaring sampai ke ujung lewang.



Gambar 3. Tiang dan tali lewang

c. Pasak

Pasak berfungsi sebagai penahan antara tali lewang dan kaki jaring, supaya jaring tidak jatuh ke dalam laut ketika proses *Setting* dilakukan.



Gambar 4. Pasak

d. Lampu

Lampu adalah alat bantu paling penting pada saat proses pengoperasian alat tangkap *Cast Net*. Fungsi dari lampu selain sebagai penerangan di kapal adalah untuk memikat atau menarik perhatian target tangkapan agar mendekat di sekitar kapal.



Gambar 5. Lampu