

## PENANGKAPAN IKAN TUNA DAN CAKALANG DENGAN ALAT TANGKAP HUHATE (*POLE AND LINE*) DI LAUT SULAWESI

Enjah Rahmat<sup>\*)</sup>

<sup>\*)</sup>Teknisi Litkayasa pada Balai Riset Perikanan Laut, Jakarta

### PENDAHULUAN

Usaha penangkapan tuna dan cakalang di Sulawesi Utara dilakukan dengan alat tangkap huhate (*pole and line*) dan pukat cincin (*purse seine*) yang dikelola oleh perusahaan swasta, sedangkan perikanan rakyat menggunakan alat tangkap funae, tonda, pajeko, dan pancing lainnya. Armada nelayan yang mengkhususkan pada penangkapan tuna dan cakalang adalah nelayan huhate dan funae, sedangkan lainnya bervariasi. Alat tangkap huhate berkembang mulai tahun 1970 di Sulawesi Utara (Gafa *et. al.*, 1993).

Penelitian untuk mengetahui aspek operasional dan daerah penangkapan rumpon huhate di perairan Sulawesi Utara dilaksanakan pada bulan Juli 2004. Penelitian dilakukan dengan mengikuti operasi penangkapan ikan tuna dan cakalang yang mengoperasikan alat tangkap tersebut. Data diperoleh melalui pengamatan langsung terhadap pengoperasian huhate di atas kapal, wawancara dengan nelayan/anak buah kapal (ABK), dan pengukuran panjang cagak (FL) dan berat (W) dua jenis ikan pelagis besar yang dominan didaratkan di Pelabuhan Perikanan Bitung, yaitu yellowfin tuna dan cakalang.

### KAPAL PENANGKAPAN

Kapal huhate yang dipakai terbuat dari kayu dengan tonase 63 GT dan digerakkan oleh mesin merk Yanmar dengan kekuatan 530 PK, sedangkan mesin bantu untuk penerangan dan penyuplai air masing-masing berkekuatan 110 PK. Pada dek kapal terdapat 8 palka dengan kapasitas masing-masing berbeda, berkisar 2-4

ton, 2 palka di bagian tengah digunakan untuk menyimpan umpan hidup sedangkan yang lainnya digunakan untuk menyimpan ikan, es balok, dan air tawar. Kapal ini dilengkapi alat penyemprot air, gunanya untuk mengelabui ikan agar tidak dapat membedakan antara ikan umpan dan pancing. Air disemprotkan melalui sebatang pipa baja yang dipasang memanjang di atas platform dan dikeluarkan lewat selang yang diatur dengan ukuran dan jarak tertentu, biasanya 75 cm.

Kapal ini diawaki 30 anak buah kapal yang terdiri dari nakhoda, mualim, juru mudi, KKM, juru umpan, pemancing, juru ikan, dan juru masak. Nakhoda dan mualim bertugas mencari dan menentukan lokasi *fishing ground* atau rumpon serta memegang kemudi pada saat melakukan operasi penangkapan dengan dibantu oleh juru mudi. KKM bertanggung jawab atas kelayakan mesin kapal selama melakukan operasi penangkapan. Juru umpan yang jumlahnya 2 orang, yaitu satu di sisi kiri dan satu di sisi kanan tugasnya melempar umpan hidup ke laut untuk merangsang ikan cakalang atau tuna mendekati kapal dan menjaga agar ikan sasaran tetap berenang di sekitar kapal. Pemancing jumlahnya 20 orang dan bertugas melakukan pemancingan di haluan kapal. Keahlian pemancing dibedakan berdasarkan posisi pemancingan, posisi terdepan terutama di bagian sudut kiri dan kanan dikenal sebagai pemancing ahli atau terampil, posisi pemancing di bagian kiri dan kanan haluan dikenal sebagai pemancing pemula atau amatir, terutama pemancing di posisi bagian dalam. Juru ikan adalah seorang yang bertanggung jawab terhadap mutu ikan hasil tangkapan dan bertanggung jawab pada proses pembekuan atau pendinginan (Nugraha *et. al.*, 2004).

## DAERAH PENANGKAPAN

Nelayan huate yang berbasis di Pelabuhan Perikanan Bitung umumnya beroperasi di Laut Maluku, Teluk Tomini dan Laut Sulawesi. Adapun daerah penangkapannya di sekitar rumpon atau di perairan yang terdapat gerombolan ikan yang biasanya ditengarai dengan adanya burung-burung yang terbang di permukaan air laut. Daerah penangkapan untuk usaha penangkapan huate lebih efektif dilakukan di sekitar rumpon, yang berfungsi untuk menghambat migrasi ikan-ikan tuna dan cakalang sehingga dapat menaikkan jumlah hasil tangkapan, jumlah hari operasi dan biaya operasi menjadi berimbang (Gafa *et. al.*, 1993b).

Daerah penangkapan atau rumpon dari kapal huate dapat dilihat pada Gambar 1. Ada sekitar 10 buah rumpon yang dijadikan daerah penangkapan.

## ALAT TANGKAP DAN CARA PENGOPERASIAN

Menangkap ikan cakalang dan tuna dengan huate sangat tergantung pada suplay ikan umpan hidup. Umpan ini harus tetap hidup dan tahan sampai diperlukan pada waktu operasi penangkapan. Pengoperasian huate pada prinsipnya adalah mengumpulkan ikan, yang kemudian dirangsang dengan lemparan umpan dan semprotan air hingga akhirnya menangkap ikan-ikan dengan menggunakan joran, tali pancing, dan mata pancing. Pada waktu makan, ikan cakalang atau tuna mengelilingi dan mengejar mangsanya. Hal ini adalah suatu kebiasaan sehingga dapat mencegah ikan umpan menyebar. Operasi penangkapan biasanya dimulai pukul 05.00 hingga pukul 18.00 di sekitar rumpon atau di perairan yang terdapat gerombolan ikan yang biasanya ditandai dengan adanya burung-burung yang terbang di permukaan air laut yang mengindikasikan adanya gerombolan ikan yang menjadi sasaran penangkapan.

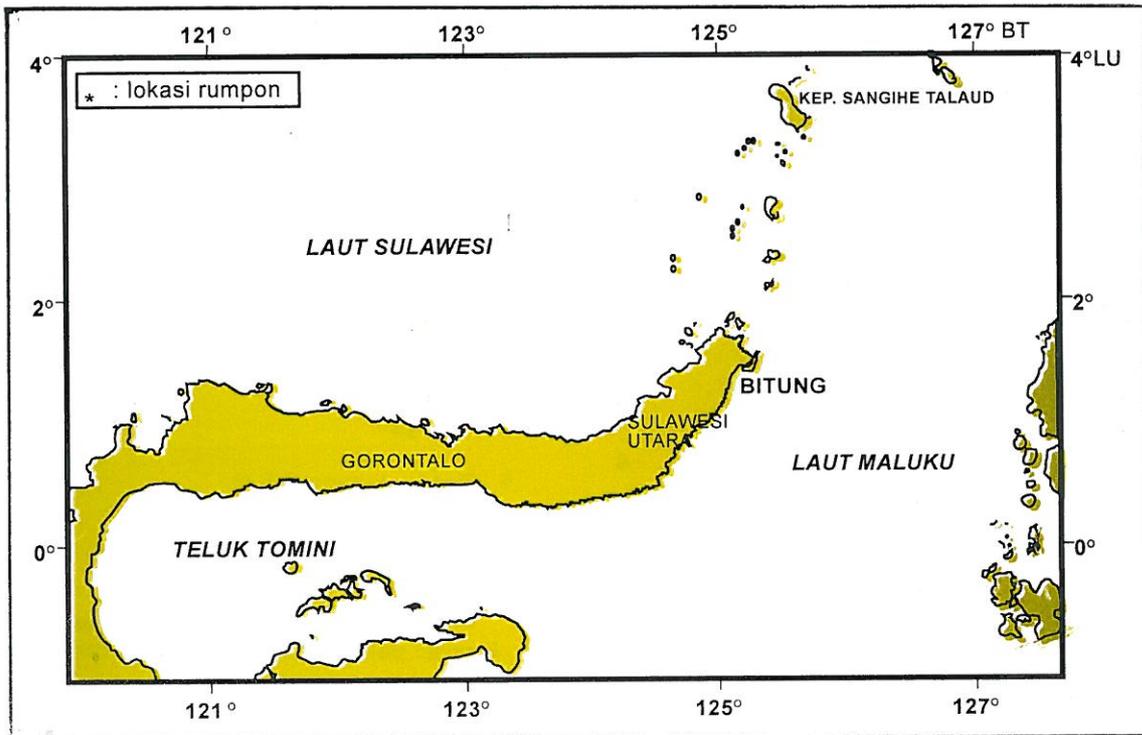
Umpan hidup yang digunakan adalah malalugis, sardin, dan teri. Alat tangkap yang digunakan untuk menangkap ikan umpan hidup adalah soma dampar dan bagan apung (*lift net*). Lokasi dari kedua alat tersebut terdapat di perairan Desa Rondor dan Desa Pulisan. Umpan yang paling diminati oleh nelayan huate adalah jenis malalugis karena ikan tersebut lebih tahan hidup dibanding dengan jenis sardin dan teri. Jumlah umpan yang dibawa atau diperoleh sekitar 70-80 ember (berat ember 20 kg) atau sekitar 140-160 kg. Panjang (FL) umpan hidup berkisar antara 5-10 cm.

Umpan tiruan untuk huate dirancang dengan memperhatikan bentuk dan warna dengan maksud untuk menarik perhatian ikan. Pengaturan warna yang serasi dan lebih cerah serta bentuk yang menyerupai ikan akan lebih merangsang ikan untuk menyambar mata pancing. Umpan tiruan ini dibuat untuk menutupi mata pancing sehingga dapat mengelabui ikan sasaran. Bahan umpan tiruan terdiri dari bulu ayam, tali rapih, dan juga dapat diberi bahan kelopak insang atau kulit kijang/kerang yang warnanya mengkilap.

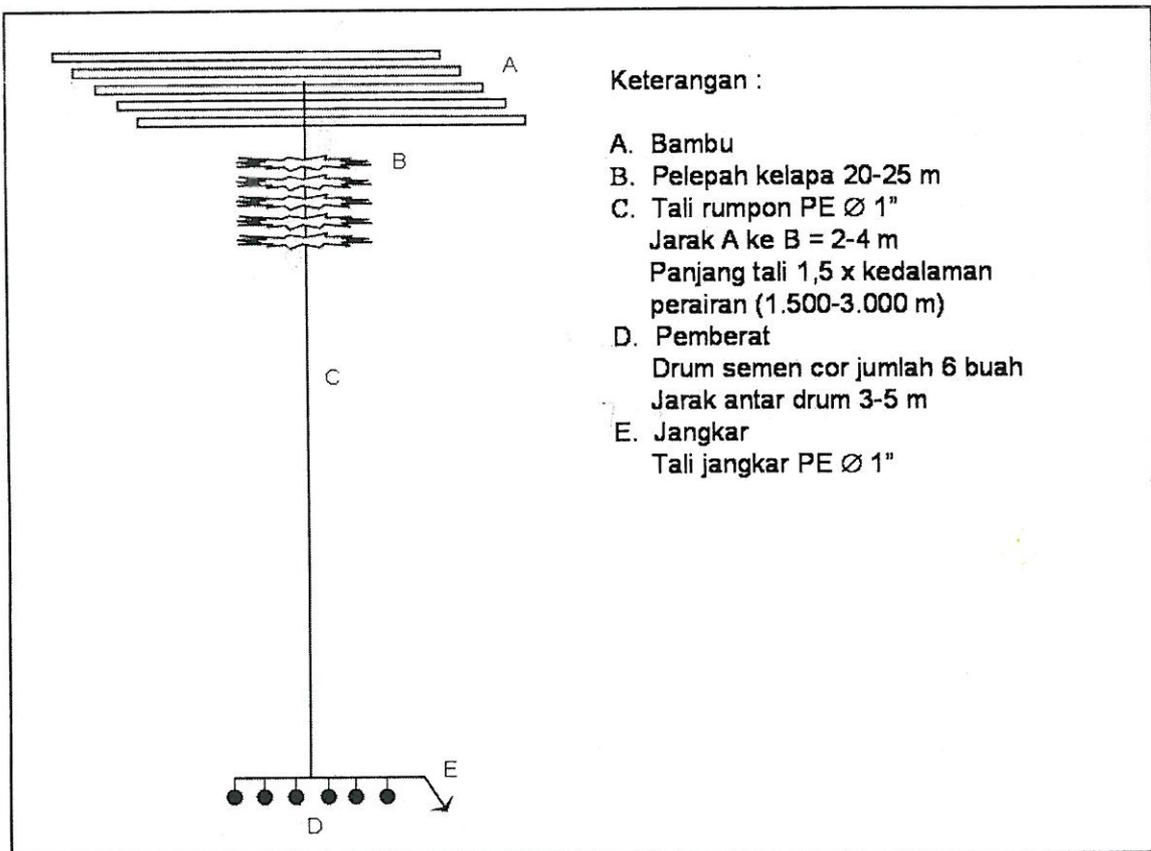
Joran terbuat dari bahan bambu kuning dengan panjang sekitar 2,5 m dengan diameter pada bagian pangkalnya 5 cm dan meruncing hingga ke arah ujung. Pangkal joran biasanya diberi gulungan karet agar tidak licin.

Tali utama huate terbuat dari PE dengan Ø 3 mm dan panjang 1,5 m, sedangkan tali cabang terbuat dari nilon monofilamen No.1.000 dengan panjang 30 cm. Tali (utama dan cabang) umumnya 40 cm lebih pendek dari joran. Hal ini bertujuan untuk memudahkan nelayan mengayun ikan di atas kepala dan menanggalkannya dengan cara mengendorkan tali.

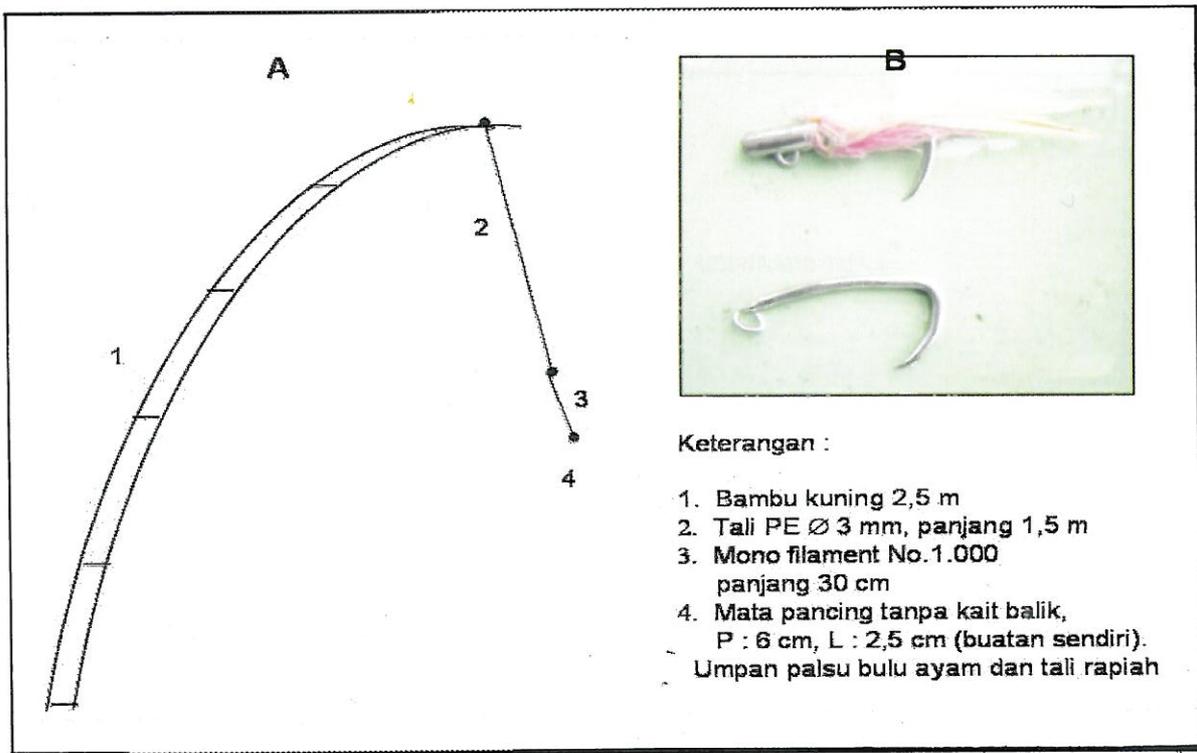
Pancing huate dibuat tidak berkait balik. Hal ini bertujuan agar ikan yang tertangkap lebih mudah dilepaskan. Pelepasan ikan secara cepat sangat diperlukan agar nelayan dapat



Gambar 1. Daerah penangkapan (*fishing ground*) kapal huhate di sekitar rumpon.



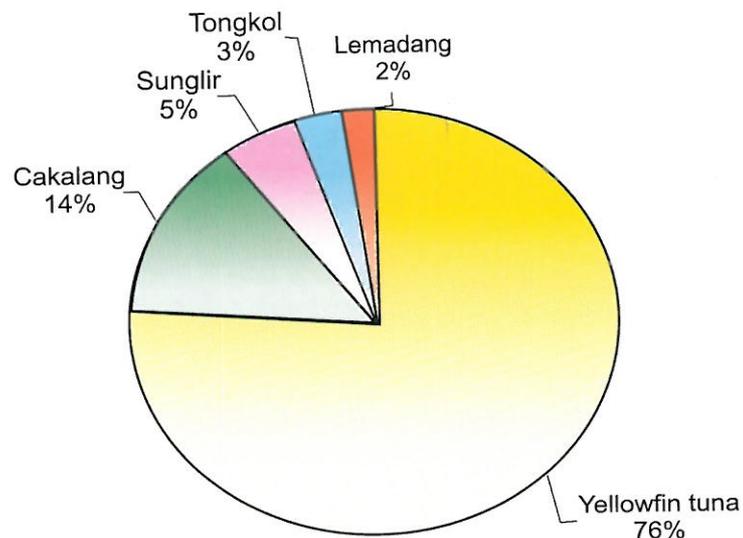
Gambar 2. Rumpon.



Gambar 3. Huhate (A) dan mata pancing (B).

menangkap ikan sebanyak mungkin. Seorang pemancing harus dapat memperkirakan jatuhnya ikan hasil tangkapan. Hal ini diperlukan agar ikan yang sudah tertangkap tidak jatuh kembali ke laut. Ukuran mata pancing yang digunakan bervariasi tergantung ukuran ikan yang akan ditangkap. Mata

pancing berukuran kecil (P 3,5 cm dan L 2 cm) digunakan pada saat menemukan gerombolan ikan yang berukuran relatif kecil (<1 kg), sedangkan mata pancing berukuran besar (P 5,5-6 cm dan L 2,5 cm) digunakan saat menemukan gerombolan ikan dengan ukuran besar (> 1,5 kg).



Gambar 4. Komposisi hasil tangkapan huhate (Juli 2004).

## KOMPOSISI HASIL TANGKAPAN

Ikan hasil tangkapan yang diperoleh adalah yellowfin tuna (*Thunnus albacares*), cakalang (*Katsuwonus pelamis*), tongkol (*Auxis thazard*), sunglir (*Elagatis bipinnulatus*), dan lemadang (*Coryphaena hippurus*). Total tangkapan yang diperoleh seberat 3 ton dan didominasi oleh yellowfin tuna. Dari hasil sampling yang dilakukan di atas kapal diperoleh kisaran panjang cagak (FL) yellowfin tuna antara 30-67 cm dengan ukuran panjang yang banyak tertangkap 43 cm, sedangkan cakalang berkisar antara 39-64 cm dengan ukuran panjang yang banyak tertangkap 57 cm. Pada Gambar 4 dapat dilihat persentase hasil tangkapan yang diperoleh.

## KESIMPULAN

1. Daerah penangkapan huate dilakukan di sekitar rumpon.
2. Usaha penangkapan huate tergantung pada tersedianya ikan umpan hidup.

3. Target spesies dari usaha penangkapan huate adalah tuna dan cakalang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gafa, B., I G.S. Merta, H.R. Barus, & Edi M. Amin. 1993. Penurunan hasil tangkapan ikan tuna dan cakalang di perairan Sulawesi Utara dan faktor-faktor yang mempengaruhi. *Jur. Pen. Perik. Laut.* No. 72. Tahun 1993.
- Gafa, B. & W. Subani. 1993b. Studi pengaruh rumpon terhadap perilaku ruaya ikan cakalang. *Katsuwonus pelamis*, dan *Madidihang*, *Thunnus albacares* dengan metode tagging di Kawasan Indonesia Timur. *Jur. Pen.Perik. Laut.* No. 73. Tahun 1993.
- Nugraha, B., Hufiadi, & E. Rahmat. Riset kelimpahan ikan pelagis besar, kecil, dan demersal di Laut Halmahera dan Laut Sulawesi. Interim report. Juli 2004. (Unpublish).