

**PENGARUH PENGGUNAAN UMPAN DAN KONSTRUKSI MATA PANCING  
PADA PANCING CUMI-CUMI TERHADAP HASIL TANGKAPAN  
CUMI-CUMI (*Loligo sp.*) DI PERAIRAN SARANG  
KABUPATEN REMBANG**

**Agus Surachmat**

*Dosen Politeknik Kelautan dan Perikanan Bone*

*(email : agussurachmat313@yahoo.co.id)*

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauhmana pengaruh penggunaan umpan dan konstruksi mata pancing terhadap hasil tangkapan Cumi-cumi (*Loligo sp.*) pada pancing Cumi-cumi di perairan Sarang. Pada penelitian ini umpan yang digunakan ikan Juwi (*Clupea sp.*) dan kontruksi mata pancing yang digunakan jig body plastik dan jig body kayu. Penelitian ini menggunakan 4 (empat) perlakuan yaitu Pancing I (pancing cumi dengan umpan ikan Juwi dan jig body plastik), Pncing II (pancing cumi dengan umpan ikan Juwi dan jig body kayu), Pancing III (pancing cumi tanpa umpan ikan Juwi dan jig body plastik) dan Pancing IV (pancing cumi tanpa umpan ikan Juwi dan jig body kayu). Operasi penangkapan berlangsung pada pertengahan bulan Agustus sampai pertengahan bulan September 2017, mengambil lokasi di perairan Sarang Kabupaten Rembang. Fishing Base bertempat di Pusat Pendaratan Ikan desa Bajing Meduro Kecamatan Sarang Kabupaten Rembang. Metoda yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus, sedang teknik pengumpulan data dilakukan metoda observasi dan interview dengan pemilik perahu, nelayan setempat dan instansi yang ada hubungannya dengan penelitian. Operasi penangkapan ikan dilakukan sebanyak 20 Trip. Satuan yang digunakan dalam analisa data hasil tangkapan adalah ekor. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Pancing Cumi-cumi yang menggunakan umpan lebih baik dari pada pancing cumi-cumi yang tanpa menggunakan umpan, dan pancing cumi-cumi yang menggunakan konstruksi mata pancing jig body plastic lebih baik dari pada pancing cumi-cumi yang menggunakan pancing jig body kayu.

**Kata Kunci :** *Pengaruh Umpan Dan Konstruksi Mata Pancing Cumi-Cumi di Perairan Sarang.*

**PENDAHULUAN**

Perairan Indonesia cukup luas yaitu mencapai 1.907.586 Km persegi, dari daerah tersebut luas daerah pantai adalah 1.382.000 KM persegi. Hal ini jelas sangat penting artinya bagi dunia perikanan (Apriliani Soegiarto, 1983). Karena daerah tersebut merupakan wilayah yang kaya sekali dengan berbagai macam flora dan fauna atau merupakan Aquatic Resources. Dalam pengertian *Aquatic Resources* ini tidak terbatas pada ikan saja, tetapi termasuk juga *Mollusca*, *Crustacea*, *Zoolenterata*, *Blood Coral*, Rumput Laut dan lain-lainnya (Ayodyoa, 1979).

Cumi-cumi (squid) termasuk dalam *phylum Mollusca* selain cumi-cumi yang termasuk dalam *phylum* ini antara lain tiram, kerang, siput air, siput darat (Radiopoetra, 1977). Cumi-cumi termasuk salah satu hasil perikanan yang mempunyai nilai ekonomis

penting dan potensial karena dari bagian tubuhnya 60-80 % merupakan bagian yang bisa dimakan ( ini jauh lebih besar dari pada ikan yaitu hanya sekitar 20-50 % saja, sedang pada kerang-kerangan hanya sekitar 20 -40 % ( Arnold, 1979).

Stroud (1978) menjelaskan disamping itu Cumi-cumi mengandung banyak protein sekitar 16-20 % dan asam amino yang dapat menghasilkan energy yang cukup tinggi yaitu 0,48-0,72 kalori per gram. Selain itu Cumi-cumi juga banyak mengandung Vitamin terutama B2 dan Vitamin B12 ( Arnold, 1979). Menurut Sahabi Marzuki (1981) Cumi-cumi ( *Loligo sp.*) merupakan pelagis mempunyai peranan penting dari segi status perikanan nya Cumi-cumi merupakan komoditas ekspor yang mempunyai prospek atau masa depan yang baik tetapi usaha penangkapannya umumnya masih bersifat tradisional pola teknik penangkapan warisan turun temurun, menggunakan perahu tanpa motor dan alat tangkap masih tradisional sehingga jangkauan operasinya hanya terbatas di daerah-daerah teluk. Syahrul dkk (1981) menyatakan bahwa hasil tangkapan Cumi-cumi dalam tahun 1981 mencapai 172,1 ton, dengan rincian sebagai berikut, dengan alat tangkap *trawl* 63,3 ton, pancing tonda 23,3 ton, Sero 12,3 ton, Pancing 11 tton dan lain-lain 30,1 ton.

Oleh sebab itu Cumi-cumi cukup mempunyai nilai ekonomi yang tinggi, sehingga perlu kita kembangkan cara penangkapannya. Salah satu cara penangkapan cumi-cumi yang banyak dilakukan nelayan di Sarang kabupaten Rembang adalah dengan menggunakan alat tangkap pancing. Alat ini khusus untuk menangkap Cumi-cumi. Pancing Cumi-cumi umumnya disebut juga dengan sebutan pancing jigger ( Mulyono, 1979). Di Sarang Kabupaten Rembang operasi penangkapannya dilakukan pada malam hari dengan menggunakan lampu petromak, yaitu sebagai sumber cahaya untuk mengumpulkan Cumi-cumi.

Pancing yang digunakan nelayan Sarang konstruksinya masih sangat sederhana yaitu terdiri atas kayu penggulung tali pancing dan mata pancing (jig). Mata pancing dibuat dengan cara mengikatkan beberapa buah mata pancing pada kayu yang bentuknya silindris dan biasanya dalam operasinya penangkapannya tidak menggunakan umpan. Sedangkan menurut Ayodya (1979) umpan didalam perikanan pancing merupakan masalah yang harus dipikirkan, sebab salah satu kelemahan perikanan pancing adalah ada tidaknya umpan dimana akan berpengaruh terhadap jumlah kali operasi yang akan dilakukan. Selanjutnya dijelaskan pula bahwa umpan yang dipergunakan dalam perikanan pancing harus disesuaikan juga dengan species ikan yang akan dijadikan tujuan penangkapan.

Seperti yang dijelaskan oleh Brandt (1972) bahwa prinsip pemakaian alat pancing adalah mengundang ikan untuk mendekati dan memakan umpannya. Menurut Arnold (1979) bahwa Cumi-cumi merupakan predator yang rakus (voracious), carnivour yang makan ikan bahkan oleh Stroud (1978) larva Cumi-cumi juga merupakan predator bagi larva-larva ikan di laut. Beberapa jenis cumi-cumi seperti *Illex illecebrosus* merupakan jenis kanibal artinya binatang yang makan sesamanya karena sifat cumi-cumi yang voracious, predator, karnivour, dan kanibal ini maka pemberian umpan pada pancing diduga akan memberikan tangkapan yang lebih baik bila dibandingkan dengan pancing yang tanpa umpan. Selain itu Arnold (1979) menjelaskan bahwa kontruksi mata pancing yang mempunyai body plastik dengan warna yang kontras dengan lingkungannya akan memberikan hasil yang akan lebih baik. Mengingat kecenderungan nelayan yang masih begitu besar terhadap alat tangkap cumi-cumi ini maka penulis mengadakan penelitian tentang sejauhmana pengaruh penggunaan umpan dan kontruksi mata pancing terhadap hasil tangkapan Cumi-cumi (*Loligo sp.*) di perairan Sarang Kabupaten Rembang.

Dari penelitian pendahuluan yang telah dilakukan di daerah Sarang Kabupaten Rembang nelayan setempat menggunakan pancing Cumi-Cumi tanpa memakai umpan, jadi hanya menggunakan mata pancing saja tanpa diberi umpan apapun selain itu konstuksi mata pancing (jig) nya masih sederhana. Karena sifat Cumi-cumi (*Loligo sp.*) yang predator, pemakan daging atau karnivora, rakus dan kanibal maka peneliti ingin membandingkan hasil tangkapan hasil tangkapn pancing Cumi-cumi yang tanpa umpan dengan pancing Cumi-cumi yang diberi umpan. Dalam penelitian ini umpan yang digunakan adalah ikan Juwi (*Clupea sp.*). pemberian umpan dimaksudkan untuk menarik dan merangsang sifat predator, karnivora dan kanibal dari Cumi-cumi (*Loligo sp.*) yang menjadi sasaran penangkapan. Pada perikanan pancing umpan merupakan hal yang penting karena sifat alat ini pasip terhadap ikan. Adanya umpan akan menjadi perhatian ikan, sehingga ikan akan mendekati yang kemudian memakannya, supaya hasil memuaskan sewaktu penangkapan, umpan-umpan harus disesuaikan dengan species ikan yang akan dijadikan tujuan penangkapan (Ayodya, 1979). Menurut Waluyo Subani (1975) umpan yang baik adalah tersedianya dalam jumlah yang banyak pada sekitar daerah fishing ground sepanjang musim, dapat merangsang ikan sehingga cepat memberikan respon serta punya daya tahan yang cukup lama dan mempunyai warna keperak-perakan.

Maka pemberian umpan pada pancing Cumi-cumi diduga akan memberikan hasil tangkapan yang lebih baik dari pada yang tanpa umpan, atau dengan kata lain pemberian umpan dapat mempengaruhi hasil tangkapan. Menurut Arnold (1979) warna body plastik

pada mata pancing yang kontras dengan lingkungannya akan menarik kelompok Cumi-cumi yang ada sekitarnya. Sedangkan berdasarkan observasi pendahuluan nelayan di Serang Kabupaten Rembang menggunakan pancing Cumi-cumi mata pancingnya tanpa body plastik, tetapi mereka menggunakan mata pancing terbuat dari bahan kayu. Maka dari itu disini dilakukan juga penelitian mengenai konstruksi mata pancing Cumi-cumi, yaitu sampai sejauh mana pengaruh konstruksi mata pancing ini dengan terhadap hasil tangkapan. Dalam hal ini peneliti gunakan mata pancing yang konstruksinya terdiri dari body plastik (berwarna hijau terang) , karet, mata pancing bersusun dilengkapi ring atau cincin atas dan bawah, alasan pemilihan atau dasar pemilihan konstruksi mata pancing ini adalah karena mata pancing yang banyak didapatkan di tempat-tempat pemasaran, konstruksi mata pancingnya seperti tersebut diatas , oleh sebab itu disini digunakan konstruksi mata pancing yang menggunakan body plastik. Kemudian peneliti bandingkan dengan mata pancing milik nelayan yang konstruksinya adalah terdiri dari body kayu bentuk silindris, bagian ujungnya runcing dan pada bagian pangkal di ikatkan beberapa buah mata pancing (7 sampai 9 buah) yang disusun melingkar sehingga menyerupai tanduk-tanduk yang runcing. Untuk mata pancing yang konstruksinya dengan body plastik disebut jig body plastik dan yang konstruksinya body kayu disebut jig body kayu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh penggunaan umpan dan konstruksi mata pancing terhadap hasil tangkapan Cumi-cumi (*Loligo sp.*) di Perairan Sarang Kabupaten Rembang.

## **BAHAN DAN METODE**

### **Bahan Penelitian.**

Bahan penelitian yang digunakan :

1. Perahu : Panjang :6,5 m, Lebar :2,20 m, Dalam :1,15 m, Mesin: Dissel 6 PK Kubota
2. Pancing Cumi-cumi:
  - Pancing I, pancing Cumi-cumi dengan umpan dengan dan jig body plastik (A1B1)
  - Pancing II, pancing Cumi-cumi dengan umpan dengan dan jig body kayu (A1B2)
  - Pancing III, pancing Cumi-cumi tanpa umpan dan jig body plastik (A2B1)
  - Pancing IV, pancing Cumi-cumi tanpa umpan dan jig body kayu (A2B2)
3. Umpan: Umpan yang digunakan selama penelitian adalah hanya satu jenis yaitu ikan Juwi (*Clupea sp.*), umpan tersebut ditempatkan pada termos dan es.

## BAHAN DAN METODE

Metoda penelitian yang digunakan disini adalah studi kasus yaitu meneliti secara mendalam hanya pada waktu dan tempat yang terbatas dimana hasil dari penelitian ini tidak berlaku untuk daerah lain walaupun persoalannya sama Sutrisno hadi, (1975). Sedangkan disini yang dipandang sebagai kasusnya adalah penggunaan umpan dan konstruksi mata pancingnya.

Pengambilan data primer dibutuhkan pada penelitian ini menggunakan metoda observasi Sutrisno Hadi, (1975). Selanjutnya dijelaskan bahwa metoda observasi yang dimaksud adalah melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis kejadian – kejadian yang diselidiki. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dengan cara mengikuti langsung setiap operasi penangkapan sesuai dengan jumlah trip yang telah direncanakan dalam penelitian ini.

Adapun data yang diamati pada setiap trip adalah jumlah hasil tangkapan yang diperoleh masing-masing pancing Cumi-cumi yang digunakan dalam penelitian ini. Pancing yang digunakan dalam penelitian ini jumlahnya 4 buah pancing Cumi-cumi. Didalam penelitian ini umpan yang digunakan adalah ikan Juwi (*Clupea sp.*) saja. Umpan dalam penelitian ini diberi kode A1 artinya dengan umpan ikan Juei (*Clupea sp.*) sedang A2 artinya tanpa umpan ikan Juwi (*Clupea sp.*) Konstruksi mata pancing untuk jig body plastik di beri kode B1 sedang mata pancing yang konstruksinya jig body kayu di beri kode B2.

Dari hal tersebut diatas maka diperoleh matrik antara umpan dan konstruksi mata pancing yaitu sebagai berikut :

Konstruksi mata pancing Yang digunakan	U m p a n	
	dengan umpan (A1)	tanpa umpan (A2)
Jig body plastik (B1)	A1B1	A2B1
Jig body kayu (B2)	A1B2	A2B2

Dengan cara tersebut diperoleh empat pancing Cumi-cumi yaitu sebagai berikut ;

- Pancing I (A1B1) adalah pancing Cumi-cumi dengan umpan ikan Juwi (*Clupea sp.*) dan jig body plastik.
- Pancing II (A1B2) adalah pancing Cumi-cumi dengan umpan ikan Juwi (*Clupea sp.*) dan jig body kayu.
- Pancing III (A2B1) adalah pancing Cumi-cumi tanpa umpan ikan Juwi (*Clupea sp.*) dan jig body plastik

- Pancing IV (A2B2) adalah pancing Cumi-cumi tanpa umpan ikan Juwi (*Clupea sp.*) dan jig body kayu.

Pada pelaksanaan penelitian ini ke empat pancing Cumi-cumi dioperasikan bersama-sama. Dimana setiap satu pancing Cumi-cumi untuk seorang pengail , jadi dalam penangkapan ini menggunakan empat pengail dan penangkapan Cumi-cumi dengan pancing ini dilakukan pada salah satu sisi perahu. Sesuai dengan kebiasaan nelayan setempat mewreka berangkat dari fishing base sekitar 17.00 dan operasi penangkapan mulai kurang lebih jam 20.00, sdang lamanya operasi di laut sesuai dengan kebiasaan nelayan berakhir kurang lebih sekitar jam 03.00. Sedangkan pengertian trip yang biasanya digunakan nelayan adalah jumlah hasil tangkapan yang diperoleh dari masing-masing pancing Cumi-cumi yang digunakan dalam penelitian ini. Operasi penangkapan ini dilakukan trip sebanyak 20 kali.

Dalam penelitian ini dilakukan pengamatan dan pencatatan hasil tangkapan Cumi-cumi tiap trip dari masing-masing pancing Cumi-cumi yaitu dengan cara sebagai berikut:

- Hasil tangkapan dari pancing I di tempatkan pada ember I
- Hasil tangkapan dari pancing II di tempatkan pada ember II
- Hasil tangkapan dari pancing III di tempatkan pada ember III
- Hasil tangkapan dari pancing IV di tempatkan pada ember IV

Setelah itu dilakukan perhitungan terhadap Cumi-cumi yang tertangkap dari masing-masing ember tersebut, dengan demikian dapat diketahui jumlah ekor dari masing-masing pancing Cumi-cumi yang digunakan dalam penelitian ini. Dalam pengolahan data satuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dalam satuan ekor.

Disamping menggunakan metoda observasi juga menggunakan metoda wawancara atau interview yaitu yang dimaksud adalah metoda pengumpulan data dengan jalan tanya jawab yang dikerjakan secara sistematis berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai. Sedang data sekunder yang diperlukan dalam hal ini diperoleh dari hasil wawancara dengan nelayan setempat, staff dan pihak Dinas perikanan di sarang serta petugas dan pegawai KUD “Mardi Mino” desa Bajing meduro dan unsur-unsur yang ada kaitannya dengan tujuan penelitian ini.

Sesuai dengan tujuan dari penelitian dan hipotesis yang diajukan ,maka pengolahan data dilakukan dengan menarik kesimpulan. Sedang pengujian hipotesa pada penelitian ini dilakukan terhadap hasil tangkapan dari masing-masing pancing Cumi-cumi yang digunakan dalam penelitian ini.

Pada penelitian ini digunakan empat pancing Cumi-cumi ke empat pancing Cumi-cumi tersebut adalah pancing I (A1B1), pancing II (A1B2), pancing III (A2B1) dan pancing IV (A2B2).

Dari empat pancing Cumi-cumi tersebut ,pengujian antar pancing adalah sebagai berikut :

- Pengujian antara pancing I (A1B1) dengan pancing II (A1B2)
- Pengujian antara pancing I (A1B1) dengan pancing III (A2B1)
- Pengujian antara pancing I (A1B1) dengan pancing IV (A2B2)
- Pengujian antara pancing II (A1B2) dengan pancing III (A2B1)
- Pengujian antara pancing II (A1B2) dengan pancing IV (A2B2)
- Pengujian antara pancing III (A2B1) dengan pancing IV (A2B2)

Atau dalam bentuk matrik pengujian diatas adalah sebagai berikut :

Pancing	A1B1	A1B2	A2B1	A2B2
A1B1		+	+	+
A1B2			+	+
A2B1				+
A2B2				

Keterangan : + = yang dilakukan pengujian.

Nelayan sebelum ke laut terlebih dahulu menyiapkan dan memeriksa peralatan. Peralatan yang dibawa antara lain :

- Pancing Cumi-cumi sebanyak 4 buah ,termasuk disini 2 buah mata pancing yang konstruksinya jig body kayu dan 2 buah lagi yang konstruksinya jig body plastik.
- Lampu petromak sebanyak 4 buah , sebagai alat bantu untuk mengumpulkan Cumi-cumi diskitar perahu.
- Ember plastik sebanyak 8 buah dengan warna merah ,biru, hijau dan kuning. Setiap warna masing-masing terdiri dari 2 buah. Fungsinya sebagai tempat menampung hasil tangkapan.
- Selain itu juga membawa bahan-bahan makan, air minum dan bahan bakar ( minyak tanah dan solar).

Sedangkan umpan yang digunakan adalah ikan juwi (*Clupea sp.*) Umpan disimpan didalam ember plastik dan diberi es batu supaya awet dan tetap segar. Dalam penelitian ini kita pilih ikan juwi (*Clupea sp.*) sebagai umpan di karenakan pada waktu penelitian berlangsung sedang musimnya ikan tersebut. Ikan yang digunakan panjangnya antara 8 cm

sampai 16 cm jika ukuran kecil tidak perlu dipotong sedang jika umpannya panjang maka kepalanya dipotong. Dalam operasinya di laut untuk membantu agar supaya Cumi-cumi dapat mengumpul disekitar perahu, nelayan menggunakan lampu petromak. Jadi fungsi lampu disini sebagai alat bantu untuk menarik dan merangsang Cumi-cumi agar supaya naik ke permukaan dan berkumpul disekitar perahu tersebut.

Kebiasaan dari nelayan setempat jumlah lampu petromak yang digunakan rata-rata 4 buah sebab dikatakan bahwa dengan 4 lampu petromak sudah baik untuk mengumpulkan Cumi-cumi. Anak buah kapal yang ikut selama penelitian adalah 4 orang dimana satu diantaranya adalah juru mudi perahu dan keempat orang tersebut masing-masing mendapatkan pancing Cumi-cumi sesuai dengan perlakuan dalam penelitian ini.

Penangkapan dilakukan pada malam hari, berangkat dari fishing base lebih kurang jam 17.00 menuju fishing ground sekitar 2 jam perjalanan. Penentuan daerah penangkapan berdasarkan pada pengalaman dan kebiasaan nelayan atau berdasarkan dari nelayan lain, yang sudah lebih dahulu melakukan penangkapan diperairan tersebut.

Sesudah sampai fishing ground yang dituju, mesin dimatikan kemudian salah satu dari nelayan menurunkan jangkar agar supaya perahu berhenti ditempatnya. Kemudian nelayan yang lainnya menyalakan lampu petromak sebanyak 4 buah. Setelah menyala lampu dipasang pada tempat lampu yang terdapat pada sisi atau lambung perahu sopek sebelah kiri, secara berderet.

Setelah itu sambil menunggu Cumi-cumi berkumpul di sekitar perahu Sopek nelayan mengambil pancingnya masing-masing sesuai dengan perlakuan dalam penelitian ini. Biasanya waktu untuk menggumpulkan Cumi-cumi berdasarkan kebiasaan mereka adalah kurang lebih 1 jam, diperkirakan dengan waktu tersebut Cumi-cumi sudah banyak berkumpul atau naik ke permukaan perairan. Setelah Cumi-cumi sudah mulai nampak disekitar perahu kemudian nelayan mengambil posisi diantara lampu-lampu petromak tersebut pada sisi sebelah kiri perahu dengan pancingnya masing-masing. Pancing Cumi-cumi yang digunakan pada penelitian ini yaitu pancing I (A1B1), pancing II (A1B2), pancing III (A2B1) dan pancing IV (A2B2).

Dalam pelaksanaan ke 4 pancing cumi-cumi dioperasikan bersama-sama oleh nelayan. Pada waktu istirahat semua nelayan juga istirahat tidak ada yang mengail, sebaliknya jika kalau waktu istirahat sudah cukup kemudian semua nelayan mulai lagi mengail secara bersama-sama. Waktu untuk istirahat adalah sekitar jam 12.00 selama sekitar 60 menit.



Untuk nelayan yang pancingnya memakai umpan, maka pemasangan umpan pada mata pancing yang konstruksinya body kayu adalah sebagai berikut: ikan juwi (*Clupea sp.*) yang telah dies tadi diambil satu ekor kemudian jika ukurannya sama dengan panjang kayu, ikan tersebut tidak perlu dipotong kepalanya jadi disini satu ekor ikan untuk satu mata pancing, ikan ditusukkan pada kayu runcing sampai tembus. Penusukkan umpan ini dari bagian mulut ikan sampai menembus ke bagian ekor. Setelah itu umpan dijepit dengan kawat yang sudah ada pada mata pancing tersebut. Sedangkan pemasangan umpan pada mata pancing yang konstruksinya body plastik yaitu dengan cara menusukkan umpan tersebut pada kawat yang terdapat pada cincin /ring atas sampai tembus dibagian ekor, setelah itu ujung kawat dikaitkan pada ring atau cincin yang ada dibagian bawah mata pancing tersebut.

Pancing Cumi yang sudah siap dioperasikan kemudian dilempar ke laut, pancing, pancing digerak-gerakan naik – turun dengan maksud agar supaya mata pancing yang berumpan maupun yang tidak berumpan dimakan oleh Cumi-cumi. Mata pancing yang telah dimakan oleh Cumi-cumi terkait pada mata pancing yang runcing dan tajam tersebut.

Cumi-cumi yang terkait pada mata pancing kemudian dilepaskan dan dimasukkan dalam ember-ember plastik.

- Ember plastik nomor I untuk hasil tangkapan pancing I
- Ember plastik nomor II untuk hasil tangkapan pancing II
- Ember plastik nomor III untuk hasil tangkapan pancing III
- Ember plastik nomor IV untuk hasil tangkapan pancing IV

Setelah Cumi-cumi dimasukkan pada ember-ember tersebut, kemudian pancing dilemparkan lagi ke laut. Sedang untuk pancing umpan apabila umpannya habis maka segera diganti dengan umpan yang masih baik. Menurut kebiasaan nelayan di Sarang operasi penangkapan dimulai sekitar jam 20.00 dan berakhir sekitar jam 03.00.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada pertengahan Agustus sampai pertengahan bulan September Tahun 2017 dengan mengambil lokasi di perairan Sarang Kabupaten Daerah Tingkat II Rembang. Fishing base di Pusat Pendaratan Ikan desa Bajing meduro Kecamatan Sarang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Selama Penelitian di perairan Sarang Kabupaten Daerah Tingkat II Rembang, maka dari hasil penelitian selama 20 trip didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel.1. JUMLAH HASIL TANGKAPAN CUMI-CUMI (*Loligo sp.*) DENGAN PANCING CUMI-CUMI SELAMA PENELITIAN DI PERAIRAN SARANG.

Trip	Tanggal	Pancing I (ekor)	Pancing II (ekor)	Pancing III (ekor)	Pancing IV (ekor)
1	21-8-2017	24	22	19	17
2	22-8-2017	26	25	20	15
3	23-8-2017	30	25	19	15
4	24-8-2017	26	29	22	18
5	25-8-2017	29	27	23	16
6	26-8-2017	33	28	20	16
7	27-8-2017	25	25	21	18
8	28-8-2017	31	26	18	20
9	30-8-2017	30	25	16	19
10	10-9-2017	27	29	16	13
11	11-9-2017	27	30	17	14
12	12-9-2017	33	31	23	21
13	13-9-2017	32	28	24	20
14	14-9-2017	30	29	26	14
15	16-9-2017	35	20	17	13
16	17-9-2017	29	31	17	18
17	19-9-2017	28	27	21	17
18	20-9-2017	31	30	24	19
19	21-9-2017	31	22	18	18
20	22-9-2017	29	21	21	17
Jumlah:		586	530	392	338
Rata-rata:		29,3	26,51	19,6	16,9

Dari hasil statistik perbedaan hasil tangkapan antara pancing I (A1B1) dengan pancing II (A1B2) didapatkan  $t_{hitung} = 2,84 > t_{0,01} (38) = 2,70$ . Maka diputuskan untuk menolak  $H_0 : \mu_{YA} = \mu_{YB}$  dan menerima  $H_1 : \mu_{YA} \neq \mu_{YB}$ . Jika hasil tangkapan pancing I (A1B1) dibandingkan dengan pancing II (A1B2) berbeda sangat nyata. Hasil tangkapan rata-rata pancing I (A1B1) adalah 29 ekor lebih besar dari pada hasil tangkapan pancing II (A1B2) adalah 26 ekor. Ini berarti pancing I (A1B1) pancing Cumi-cumi dengan umpan ikan Juwi (*Clupea sp.*) dan jig body plastik memberikan hasil lebih baik dari pada pancing II (A1B2) yaitu pancing Cumi-cumi dengan umpan ikan Juwi (*Clupea sp.*) dan jig body kayu.

Dari hasil analisa statistik hasil tangkapan Pancing I (A1B1) dengan pancing III (A2B) didapatkan t hitung 10,30 jadi t hitung =  $10,30 > t_{0,01(38)} = 2,70$ . Maka diputuskan untuk menolak  $H_0 : \mu_{YA} = \mu_{YB}$  dan menerima  $H_1 : \mu_{YA} \neq \mu_{YB}$ . Jika hasil tangkapan rata-rata pancing I (A1B1) dibandingkan dengan hasil tangkapan pancing III (A2B1) berbeda sangat nyata. Hasil tangkapan rata-rata pancing I (A1B1) adalah 29 ekor, lebih besar dari hasil tangkapan pancing III (A2B1) = 19 ekor. Ini berarti pancing I (A1B1) pancing Cumi-cumi dengan umpan ikan Juwi (*Clupea sp.*) dan jig body plastik memberikan hasil lebih baik dari pada pancing III (A2B1), yaitu pancing Cumi-cumi tanpa umpan ikan Juwi (*Clupea sp.*) dan jig body plastik.

Dari hasil analisa statistik, perbedaan hasil tangkapan antara pancing I (A1B1) dengan Pancing IV (A2B2) didapatkan t hitung =  $14,88 > t_{0,01(38)} = 2,70$ . Maka diputuskan untuk menolak hipotesis  $H_0 : \mu_{YA} = \mu_{YB}$  dan menerima  $H_1 : \mu_{YA} \neq \mu_{YB}$ . Ini berarti jika hasil tangkapan pancing I (A1B1) dibandingkan dengan pancing IV (A2B2) akan berbeda sangat nyata. Hasil Tangkapan rata-rata pancing I (A1B1) = 29 ekor lebih besar dari pada hasil tangkapan pancing IV (A2B2) = 16 ekor. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pancing I (A1B1) yaitu pancing Cumi-cumi dengan umpan ikan Juwi (*Clupea sp.*) dan jig body plastik memberikan hasil tangkapan yang lebih baik dari pada pancing IV (A2B2) yaitu pancing Cumi-cumi tanpa umpan ikan juwi (*Clupea sp.*) dan jig body kayu.

Dari hasil analisa statistik, perbedaan hasil tangkapan antara pancing II (A1B2) dengan pancing III (A2B1) didapatkan t hitung = 6,62. Jadi t hitung =  $6,62 > t_{0,01(38)} = 2,70$ . Maka diputuskan untuk menolak hipotesa  $H_0 : \mu_{YA} = \mu_{YB}$  dan menerima hipotesa  $H_1 : \mu_{YA} \neq \mu_{YB}$ . Sehingga jika hasil tangkapan rata-rata pancing II (A1B2) dibandingkan dengan hasil tangkapan pancing III (A2B1) berbeda sangat nyata. Hasil tangkapan rata-rata pancing II (A1B2) adalah 26 ekor, lebih baik dari pada hasil tangkapan pancing III (A2B1) yaitu 19 ekor. Ini berarti pancing II (A1B2) yaitu pancing Cumi-cumi dengan umpan ikan juwi (*Clupea sp.*) dan jig body kayu lebih baik dari pada pancing III (A2B1) yaitu pancing Cumi-cumi tanpa umpan ikan juwi (*Clupea sp.*) dan jig body plastik.

Dari hasil analisa statistik, perbedaan hasil tangkapan antara pancing III(A2B1) dengan pancing IV (A2B2) didapatkan t hitung =  $3,12 > t_{0,01(38)} = 2,70$ . Maka diputuskan untuk menolak hipotesa  $H_0 : \mu_{YA} = \mu_{YB}$  dan menerima hipotesa  $H_1 : \mu_{YA} \neq \mu_{YB}$ . Hasil tangkapan rata-rata pancing III (A2B1) = 19 ekor lebih baik dari pada hasil tangkapan rata-rata pancing IV (A2B2) = 16 ekor. Ini berarti pancing III (A2B1) yaitu pancing Cumi-cumi tanpa umpan ikan juwi (*Clupea sp.*) dan jig body plastik memberikan hasil tangkapan

lebih baik dari pada pancing IV (A2B2) yaitu pancing Cumi-cumi tanpa umpan ikan juwi (*Clupea sp.*) dan jig body kayu.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat di simpulkan bahwa :

1. Pancing Cumi-cumi yang menggunakan umpan lebih baik dari pada pancing cumi-cumi yang tanpa menggunakan umpan.
2. Pancing Cumi-cumi yang menggunakan konstruksi mata pancing jig body plastik lebih baik dari pada pancing Cumi-cumi yang menggunakan mata pancing jig body kayu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arnold,G.D.2001.Squid.Review of Their Biology And fisheries, Ministry of Agriculture Fisheries and Food Directorate of Fishheries Research Laboratory,England.
- Ayodya.2005.Fisheries Method.Diktat Ilmu Teknik Penangkapan Ikan. Fakultas Perikanan Institut Pertanian Bogor,Bogor.
- Asikin2002. Synopsis Biologi Ikan Layang . Lembaga Penelitian Perikanan Laut,Jakarta
- Djoko Kusyanto.2001. Fisheries Oceanography .Jurusan Perikanan Fakultas Peternakan dan Perikanan Universitas Diponegoro, Semarang.
- Nasoetion, A.H dan Barizi.2000 Metoda Statististik Untuk penarikan Ksimpulan.Penerbit PT. Gramedia , Jakarta.
- Nomura,M and Yamazaki,T,1980.Fishing Technique I Compilation of Transcript of Lecture. Presented SEAFDEC. Japan International Cooperation agency ,Tokyo.
- Sahabi Marzuki.200.penelitian Aspek Biologi Cumi-cumi (*Loligo spp.*) di Lombok Nusa Tenggara Barat.BPTP.
- Syahrul, Djati dan Suyuti.2001. Studi Kemunduran Mutu Cumi-cumi Kering Pada berbagai Pelakuan.BPTP, Jakarta.
- Stroud,G,D.1973, Squids. Ministry of Agriculture.Fisheries And Food. Torry Research Station.Aberden.
- Squires,H,J.1980. Squid *Illex illecebrosus* (Lesuur) in The New Foundland Fishing Are,London.14
- Sutrisno Hadi.1980, Metodologi Research.jilid I, Yayasan penerbit Fakultas Psychology Universitas gajah Mada.
- Waluyo Subani.1980. Penelitian Ikan Umpan Cakalang di laut Banda Dan Malulu.Lembaga Penelitian Perikanan laut, Jakarta.15