

## PENGAMATAN ISI PERUT IKAN KUNIRAN (*Upeneus sulphureus*) HASIL TANGKAPAN JARING ARAD DI PERAIRAN DEMAK, JAWA TENGAH<sup>\*)</sup>

Sukarniaty<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Teknisi Litkayasa pada Balai Riset Perikanan Laut, Muara Baru-Jakarta  
Teregristasi I tanggal: 23 Juli 2008; Diterima setelah perbaikan tanggal: 6 Agustus 2008;  
Disetujui terbit tanggal: 15 Agustus 2008

### PENDAHULUAN

Ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*) adalah merupakan salah satu jenis ikan yang tertangkap dengan jaring arad. Jaring arad di perairan Demak digunakan untuk mencari atau menangkap udang. Jaring arad adalah jaring kantong (*mini trawl*) yang cara penangkapan dengan jalan di tarik oleh kapal

(perahu) di dasar laut. Hasil tangkapan yang diperoleh di samping udang adalah ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*). Dengan demikian, ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*) adalah termasuk salah satu ikan dasar (demersal) yang tertangkap di perairan Demak. Ikan kuniran dari spesies (*Upeneus sulphureus*) hasil tangkapan jaring arad di perairan Demak adalah seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Ikan kuniran hasil tangkapan jaring arad di perairan Demak.

Mengingat ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*) adalah salah satu jenis ikan yang hidup di dasar perairan (demersal), maka telah dilakukan kegiatan analisis kandungan isi perut guna mengetahui pola kebiasaan makanan. Berdasarkan pada makanan ikan dikelompokkan sebagai pemakan plankton, tanaman, dasar, detritus, ikan, dan pemakan campuran. Banyak jenis ikan dapat menyesuaikan diri dengan persediaan makanan dalam perairan sehubungan dengan musim yang berlaku atau kondisi lingkungan dari perairan tersebut. Ikan dengan jenis dan ukuran yang sama, hidup dalam suatu perairan yang berbeda, dapat tidak sama kebiasaan makanannya. Demikian pula, dalam suatu perairan jika terjadi perubahan lingkungan sehingga menyebabkan perubahan ketersediaan makanan, ikan juga akan merubah kebiasaan makanannya (Effendie, 1977).

### POKOK BAHASAN

#### Bahan

Bahan yang digunakan sebagai contoh yang diamati atau dianalisis kandungan isi perut 10 ekor ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*) hasil tangkapan jaring arad di perairan Demak.

#### Cara

Usus atau lambung yang telah diawetkan dikeringkan dengan menggunakan tisu, kemudian ditimbang.

1. Isi usus atau lambung dikeluarkan dengan cara merobek salah satu sisi usus atau lambung mulai dari pangkal sampai dengan ujung dan dikerik isi dengan menggunakan pinset.
2. Isi usus atau lambung yang telah dikerik kemudian dimasukkan ke dalam cawan gelas.
3. Diencerkan dengan air secukupnya, kemudian ukur dan catat volume (volume isi usus atau lambung yang telah dikerik yang telah dicampur air)
4. Ambil 1 ml dengan menggunakan mikropipet dan amati dengan mikroskop.
5. Untuk jenis makanan yang berukuran besar seperti udang, kepiting, dan ikan dapat langsung diamati tanpa pengenceran.
6. Pada pengamatan ini, identifikasi dilakukan dengan mengacu pada buku Ilustrations of the marine plankton of Japan (Yamaji, 1996).

#### Hasil Pengamatan

#### Kandungan Isi Perut

Ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*) termasuk dalam kelompok sumber daya ikan demersal yang sebagian besar dari siklus kehidupan (*life cycle*) menghuni atau berada di dasar atau dekat dasar perairan (Badrudin, 2004). Ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*) pada umumnya hidup di perairan pantai berlumpur dan sering kali dijumpai di perairan estuaria pada kedalaman 20 sampai dengan 60 m (Carpenter & Volker, 1998). Dengan melihat habitat dari ke-2 jenis

<sup>\*)</sup> Sudah dipresentasikan pada Seminar Teknisi Litkayasa, Juli 2008

ikan tersebut, tentu sumber makanan bagi ke-2 adalah berada di dasar atau dekat dasar perairan. Hasil pengamatan isi perut disajikan pada Tabel 1.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa komposisi makanan dari ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*) didominasi oleh Zoea dan Nauplius. Sedangkan jenis makanan atau jenis isi lambung yang lain meliputi phytoplankton, larva kepiting, larva udang, kekerangan, dan cacing. Distribusi zooplankton di dasar perairan yang relatif dangkal, sesuai dengan habitat dari ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*). Jenis zooplankton dominan yang teramati pada isi lambung ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*) adalah *Noctiluca* sp., *Calanus* sp., *Brachionus* sp., *Salmundella* sp. Zoea, Mysis, dan Nauplius juga banyak didapatkan dalam perut ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*), yang merupakan tahapan dari daur hidup dari krustasea (kepiting dan udang). Semua jenis makanan ikan

kuniran (*Upeneus sulphureus*) yang terkandung dalam isi perut merupakan biota benthik (binatang yang hidup di dasar perairan). Bentuk makanan dari pengamatan isi perut, khususnya dari larva udang atau kepiting sering didapatkan tidak utuh, melainkan sisa kaki, karapas, dan lain-lain. Adapun ukuran dari semua jenis makanan yang ada dalam isi perut ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*) adalah mikroskopis, atau ukuran sangat kecil.

Berdasarkan pada kelompok jenis isi perut ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*), terdapat 7 jenis pakan yang dimakan oleh ikan kuniran, yaitu zooplankton, larva udang, phyto plankton, cacing, kerang, kepiting, dan kima (Tabel 2).

Kelompok jenis isi perut yang dominan adalah zooplankton (39,10%), larva udang (33,08%), dan phytoplankton (21,05%). Sedangkan kelompok jenis pakan yang lain persentase lebih kecil.

Tabel 1. Hasil pengamatan isi perut ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*) di Brondong Jawa Timur

No.	Jenis isi perut	Jumlah individu	%	No.	Jenis isi perut	Jumlah individu	%
1.	<i>Zoea</i> sp.	110	16,54	18.	<i>Acartia</i> sp.	5	0,75
2.	<i>Nauplius</i> sp.	95	14,29	19.	<i>Coscinodiscus</i> sp.	5	0,75
3.	<i>Evadne</i> sp.	85	12,78	20.	<i>Euchaeta</i> sp.	5	0,75
4.	<i>Calanus</i> sp.	70	10,53	21.	<i>Haploscoloplos</i> sp.	5	0,75
5.	<i>Euphasia</i> sp.	60	9,02	22.	<i>limysis</i> sp.	5	0,75
6.	<i>Fritillaria</i> sp.	20	3,01	23.	<i>Lepidonotus</i> sp.	5	0,75
7.	<i>Sagitta</i> sp.	20	3,01	24.	<i>Metapeneus</i> sp.	5	0,75
8.	<i>Salmundella</i> sp.	20	3,01	25.	<i>Microsetlla</i> sp.	5	0,75
9.	<i>Worm (Polychaeta)</i>	20	3,01	26.	<i>Mysis</i> sp.	5	0,75
10.	<i>Brachionus</i> sp.	15	2,26	27.	<i>Neomysis</i> sp.	5	0,75
11.	<i>Noctiluca</i> sp.	15	2,26	28.	<i>Pinctada</i> sp.	5	0,75
12.	<i>Collozum</i> sp.	10	1,50	29.	<i>Planocera</i> sp.	5	0,75
13.	<i>Creseis</i> sp.	10	1,50	30.	<i>Tonna</i> sp.	5	0,75
14.	<i>Cypris</i> sp.	10	1,50	31.	<i>Veliger</i> sp.	5	0,75
15.	<i>Euphasia</i> sp.	10	1,50	32.	<i>Zoanthea</i> sp.	5	0,75
16.	<i>Notholca</i> sp.	10	1,50		<b>Jumlah</b>	<b>665</b>	<b>100,00</b>
17.	<i>Sagitella</i> sp.	10	1,50				

Tabel 2. Kelompok jenis isi perut ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*)

No.	Kelompok jenis isi perut	Jumlah individu	%
1.	Zooplankton	260	39,10
2.	Larva udang	220	33,08
3.	Phyto plankton	140	21,05
4.	Cacing	25	3,76
5.	Kerang	10	1,50
6.	Kepiting	5	0,75
7.	Kima	5	0,75
	<b>Jumlah</b>	<b>665</b>	<b>100,00</b>

## KESIMPULAN

1. Hasil pengamatan isi lambung menunjukkan bahwa makanan utama ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*) hasil tangkapan jaring arad di perairan Demak adalah plankton (zooplankton dan phytoplankton).
2. Larva udang dan kepiting yang ukuran sangat kecil (muda) dalam bentuk Zoea, Mysis, dan Nauplius juga banyak didapatkan dalam isi perut ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*).
3. Cacing dan kekerangan juga ada dalam isi perut ikan kuniran (*Upeneus sulphureus*), tetapi persentase lebih kecil.
4. Komposisi dan persentase jenis makanan dari setiap ikan berbeda, tergantung makanan apa yang didapatkan oleh ikan tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badrudin. 2004. Penelitian sumber daya ikan demersal. Orasi Pengukuhan Ahli Peneliti Utama Bidang Biologi Perairan. Departemen Kelautan dan Perikanan.
- Carpenter, K. E. & Volker, H. N. 2001. The living marine resources of the western Sentral Pasific. Vol.5. Bony Fish Part 3. FAO.
- Effendie, M. I. 1977. *Biologi perikanan*. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta. 163 hal.
- Yamaji, I. 1996. Illustration of the marine plankton of Japan. 3<sup>rd</sup> edition Hoikusha Publishing. Co. LTD. Japan.