

## PENGETAHUAN KELAUTAN PADA MASYARAKAT BANGSAL, DI KECAMATAN TEJAKULA, KABUPATEN BULELENG

I Gst. Ag. Ayu Mas Ratnawati

### 1. Pendahuluan

Bangsals adalah salah satu dusun yang berlokasi di Desa Tejakula, Kecamatan Tejakula, Kabupaten Daerah Tingkat II Buleleng (peta 1). Dusun ini terletak di pinggir pantai yang landai yang dijadikan tempat berlabuh para nelayan.

Penetapan lokasi penelitian berdasarkan berbagai sumber, diantaranya ialah sumber prasasti seperti prasasti sembiran, keberadaannya terbukti dari sejumlah prasasti yang memuat keterangan yang berkaitan dengan pelayaran dan perdagangan yang menyangkut hubungan dengan penduduk dari luar (*sebrang jong*) maupun antara lainnya, seperti adanya aturan penjualan kapas bagi masyarakat Kintamani maupun *wing-kang ranu* ke wilayah Bali Utara. Hal tersebut hanya sebagian kecil dari keseluruhan peristiwa masa lalu yang belum terungkap di Bali Utara (Goris, 1945: 65-67).

Keinginan untuk mengungkap budaya masa lampau di Bali Utara telah dilaksanakan melalui penelitian baik survei maupun ekskavasi oleh Balai Arkeologi bekerja sama dengan Fakultas Sastra Universitas Udayana. Sejumlah data yang diperoleh berupa gerabah, keramik, manik-

manik, dan perunggu yang merupakan hasil ekskavasi dusun Bangsal, menunjukkan adanya kehidupan pada masa lampau di situs tersebut. Penelitian dilakukan di sekitar masyarakat nelayan. Penulis sangat tertarik kepada sistem budaya masyarakat tersebut, yaitu mengenai pengetahuan tentang kelautan.

Para nelayan memperoleh pengetahuan tentang kelautan melalui pendidikan tradisional, yaitu pendidikan yang ditransmisikan dari orang tua mereka. Pendidikan tradisional ini, antara lain ialah dengan upaya mengikutkan putra dan putrinya dalam kegiatan kelautan, dengan kebiasaan si anak melihat orang tuanya pada waktu bekerja mempergunakan peralatan, antara lain sampan, jaring, dan mesin Jhonson (untuk penggerakan perahu). Dengan demikian pengetahuan kelautan kepada anak-anaknya.

### 2. Mata Pencaharian Hidup.

Laut merupakan potensi kedua di negara kita setelah pertanian, karena merupakan sumber penghidupan yang cukup cerah di masa yang akan datang. Pada sektor pertanian terlihat menyempitnya lahan pertanian akibat bertambahnya penduduk, sehingga perhatian dia-

lihat kepada laut yang cukup kaya akan sumber penghidupan yang belum digarap secara optimal.

Masyarakat Bangsal sebagian besar mempunyai mata pencaharian pokok sebagai nelayan setiap hari berlayar ke tengah laut dengan perahu dan sudah ada yang mempergunakan perahu motor, yang lebih banyak tergantung kepada perkembangan teknologi alat-alat untuk menangkap ikan seperti berbagai macam kail, tombak ikan, jala dan perangkap ikan, berlayar selama satu hari dilakukan sendiri atau dengan sanak keluarga, sedangkan berlayar yang memerlukan beberapa hari dilakukan secara berkelompok. Sistem pembagian hasil yang telah menjadi kebiasaan dalam masyarakat Bangsal, dibagi bersama pihak pemilik perahu, pemilik alat tangkap yakni jala atau *jaring*. Ketua rombongan disebut *punggawa*.

Pembagian hasil, berdasarkan kedudukannya masing-masing yang jumlahnya tidak sama tetapi dirasakan adil. Ketentuan-ketentuan yang umum dipergunakan, ialah pemilik perahu dan mesin mendapat tiga bagian, *jaring* dua bagian, sisanya dibagikan kepada anggota kelompok sesuai dengan jumlahnya. Anggota kelompok yang tidak mempunyai alat-alat produksi selain tenaga, mendapat bagian yang kecil (berperan sebagai buruh).

Hasil pelayaran yang dibawa pulang akan dipasarkan ke pasar Tejakula.

Pemasaran ini dilakukan oleh wanita-wanita yang telah berkeluarga. Pada saat istirahat ia akan mengerjakan pekerjaan di sekitar rumah. Seperti menanam jagung, kacang, pisang dan memperbaiki peralatan untuk berlayar, yaitu jaring, sampan, perahu dan lain-lain.

Pendapatan bersih nelayan sangat dipengaruhi oleh musim dan jarak terjangkau oleh mereka. Pendapatan rata-rata per hari bervariasi antara Rp. 2.000,00 sampai Rp. 3.000,00. Tidak jarang diantara mereka tidak mendapat hasil sama sekali. Pendapatan yang diterima dikelola oleh istrinya, didistribusikan untuk keperluan rutin keluarga dan sisanya ditabung.

Pada umumnya tabungan berwujud uang, emas, atau sapi dan kambing. Bentuk tabungan yang lainnya tidak ada. Dipilihnya sapi dan kambing sebagai tabungan, karena harganya cenderung meningkat dan mudah dirawat.

### 3. Pengetahuan kelautan

Posisi dan peredaran matahari membawa pengaruh terhadap kehidupan manusia, seperti halnya musim di wilayah Indonesia pada umumnya.

Demikianlah masyarakat Bangsal, yaitu mengalami musim panas dan musim hujan. Musim panas terjadi pada bulan Mei sampai bulan Agustus. Musim hujan terjadi pada bulan Nopember sampai dengan Pebruari. Walaupun, hawanya panas. Pada bu-

lan September, Oktober, Maret dan April merupakan musim peralihan. Hawa panas dan musim hujan akan mempengaruhi air laut, karena laut panas merupakan keadaan yang tidak disenangi oleh ikan, sehingga hal ini mempengaruhi hasil tangkapan di laut.

Dalam keadaan demikian para nelayan akan mengalami musim *paceklik* (hasil tangkapan menurun sampai batas minimal), yang biasanya dialami bulan September. Menghadapi situasi yang kurang baik, maka pada bulan September diadakan upacara *mecaru*, yaitu suatu upacara korban suci yang ditujukan kepada (roh-roh halus yang lebih rendah dari manusia) untuk memohon kepada penguasa laut, supaya hasil tangkapan di laut menjadi lebih baik. Sepanjang musim *paceklik* nelayan memperbaiki peralatannya seperti perahu, jaring, dan mesin perahu Jhonson (Saleh, 1985: 15-16).

Secara garis besarnya pengetahuan cuaca dapat digolongkan menjadi dua, yaitu masyarakat *nelayan* dan *petani*.

Masyarakat nelayan yang hidup dari hasil laut, harus mengetahui ciri-ciri dan cara hidup dari berbagai macam jenis ikan di samping itu harus mempunyai suatu pengetahuan yang lebih teliti mengenai sifat-sifat laut, angin, arus laut dan menenai bintang-bintang di langit untuk dijadikan pedoman dalam mengemudikan perahunya (Koentjaraningrat, 1980: 32-33).

Masyarakat petani yang tinggal di daerah pedesaan lebih banyak mempergunakan pedoman dari berbagai jenis tumbuh-tumbuhan di sekelilingnya, seperti halnya pohon randu *kapuk* atau *canging* yang sedang berbunga berarti petani mulai turun ke sawah. Dengan terlihatnya bintang *tenggala*, juga menjadi petunjuk untuk mulai mengerjakan sawah. Bintang *kartika* yaitu gugusan bintang terdiri atas beberapa buah, yang terbit di arah tenggara dan semakin hari bintang *kartika* terbit semakin tinggi dan akhirnya tenggelam diarah barat daya. Bintang *tenggala* yaitu bintang yang terbit di sebelah timur kemudian bergerak ke arah barat, semakin hari semakin tinggi dan tenggelam di langit sebelah barat. Bintang *kartika* dan *tenggala* sangat berguna pada waktu berada di tengah laut. Bulan juga dapat digunakan sebagai penentu atau pada malam hari dengan berpedoman pada bulan gelap (*tilem*) dan bulan terang (*purnama*).

Selain berpedoman pada bintang-bintang atau bulan, para nelayan mempergunakan pohon tertentu misalnya randu *kepuh* di tempat tertentu sebagai penentu arah dan mengukur kejauhan berlayar. Jika di suatu tempat tidak ada pohon, maka digunakan sinar lampu atau listrik. Semakin jauh mereka berlayar, maka pohon dan sinar itu akan kelihatan semakin kecil, dan sebaliknya semakin dekat berlayar, maka kayu itu akan kelihatan semakin dekat

atau semakin besar. Para nelayan pada waktu turun ke laut selalu memakai pedoman cuaca dan angin. Angin merupakan suatu faktor yang penting yang dapat mempengaruhi iklim. Para nelayan baik tradisional maupun yang sudah modern masih tergantung pada angin yang dapat menggerakkan perahu-perahu mereka.

Pada waktu bersamaan, mereka harus waspada karena angin bisa menimbulkan suatu bencana berupa badai yang dapat menghancurkan peralatan bahkan menenggelamkan perahu.

Di laut ada tiga sistem angin yaitu :

1. Angin bertiup dari arah timur ke barat

Angin timur berlangsung dari bulan Mei hingga September dengan ciri-ciri yaitu airnya teduh, ombak tidak besar dan terjadi secara bergantian dalam tenggang waktu yang tetap. Air tenang atau tidak bergelombang terjadi setiap enam jam pertama surut dan pasang. Enam jam berikutnya pada kedua keadaan air laut yang sama, ombak cukup besar tidak sampai membahayakan nelayan.

2. Angin yang bertiup dari arah barat ke timur

Musim angin barat merupakan musim yang mengkhawatirkan, karena sering mengakibatkan perahu-perahu terbalik akibat hempasan ombak. Musim angin barat berlangsung sekitar bulan

Nopember sampai April dengan ciri-ciri yaitu ombak selalu besar sepanjang hari. Hempasan ombak ini sangat keras disertai angin kencang.

3. Angin yang di daerah kutub pada umumnya bertiup dari arah timur ke barat.

Musim angin di daerah kutub, yaitu musim peralihan berlangsung sekitar bulan Oktober selama satu bulan. Antara akhir musim barat dengan awal musim angin timur (Udang, 1990:53).

Ciri-cirinya ialah laut teduh, ada angin, suhu di siang hari di atas permukaan laut terasa panas dari biasanya. Pada musim ini segala macam ikan yang kecil-kecil dapat ditangkap, tetapi para nelayan kebanyakan memancing di permukaan laut agak panas, yang menyebabkan sebagian besar ikan-ikan berada di lobang karang.

Jika penangkapan ikan dilakukan dalam kondisi alam terang bulan (purnama), biasanya ikan akan segera menghindar. Para nelayan dengan teliti memperhitungkan hari semacam itu misalnya akan berlangsung rata-rata 15 hari, dan kemudian menyusul bulan gelap (*tilem*). Secara tradisional para nelayan tidak ke laut lima hari setelah *purnama* yang disebut *pengelung* 1, 2, 3, 4, 5, antara hari keenam dan hari kelima belas, nelayan dapat melakukan penangkapan ikan. Pada *pengelung* 1 sampai 5 penangkapan ikan tidak dapat

dilakukan, karena kondisi alam masih diliputi suasana terang sinar bulan. Pada bulan mati (*tilem*), penangkapan ikan dapat dilakukan hanya 10 hari, menjelang 5 hari akan purnama nelayan tidak dapat melakukan penangkapan ikan atau disebut *penanggal* 11 sampai 15. *Penanggal* 11 sampai 15 bulan sudah mulai terbit. Rata-rata nelayan melakukan penangkapan ikan selama 20 hari. Pengelompokan adalah sehari setelah bulan *purnama* (bulan terang). *Penanggal* adalah sehari setelah *tilem* (bulan mati) (Rapini, 1979 : 15 - 16).

Dengan perhitungan hari yang baik dan persiapan peralatan nelayan yang lengkap dan di sertai dengan perhitungan waktu yang tepat, maka berangkatlah kelompok-kelompok nelayan menuju ketengah laut. Pekerjaan dimulai pada sore hari supaya pada malam harinya mereka sudah berada di lokasi penangkapan ikan. Kegairahan kerja sangat dirasakan oleh anggota nelayan apabila mempergunakan mesin tempel Jhonson. Kelompok nelayan yang tidak menggunakan mesin tempel, cukup berpuas diri dengan peralatan sederhana yang dimilikinya, kendatipun waktu yang dipergunakan menuju lokasi penangkapan ikan relatif lebih lama. Mereka tetap menunjukkan semangat dan tak kenal putus asa. Tantangan dan resiko tetap menjadi musuh yang sulit untuk di hindari. Bekerja dilaut tidaklah sama dengan bekerja di sawah atau di darat, dan kemungkinan mara bahaya se-

nantiasa menyelumuti perasaan mereka. Namun demikian para nelayan di Bangsal tetap bersemangat, karena hidup dan matinya tergantung dengan laut.

Pekerjaan semacam ini merupakan pekerjaan biasa bagi mereka. Kegiatan penangkapan umumnya dilakukan di perairan yang mempunyai kedalaman 12 sampai 35 meter, dan tidak menutup kemungkinan untuk memilih lokasi dengan kedalaman 100 sampai 150 meter dari permukaan air laut (Anugrah, 1987). Air harus jernih dapat ditembus oleh cahaya semaksimal mungkin.

Penangkapan ikan didekat muara sungai yang airnya keruh, kurang baik karena transparansi air sangat kecil dan begitu juga penangkapan di dekat karang, tidak diinginkan sebab ada kemungkinan jaring akan tersangkut. Penangkapan ikan dilakukan pada malam hari dalam cuaca yang gelap, dan ikan-ikan akan datang berkelompok bila melihat cahaya. Umumnya lampu *strongking* petromax dapat menarik ikan-ikan. Pengurangan cahaya sedikit demi sedikit secara perlahan-lahan, karena perubahan intensitas cahaya secara mendadak dapat mengakibatkan ikan terkejut dan lari meninggalkan jaring. Pengurangan cahaya sebaiknya diatur dengan teratur dan memperhatikan kelompok yang sudah terbentuk. Nelayan di tengah laut selalu memperhatikan bintang dan bulan dan tanda-tanda yang ada, apabila akan balik kedarat.

#### 4. P e n u t u p

Dari keseluruhan uraian kajian ini dengan data yang sangat minim dan terbatas waktu di lapangan, dapat dikemukakan, bahwa pengetahuan kelautan di kalangan masyarakat Bangsal diwariskan secara turun temurun melalui pendidikan tradisional. Adapun pengetahuan itu antara lain ialah mengenai perbintangan, dan musim yang berkaitan dengan cuaca, yang tidak dapat dipisahkan dengan lingkungan hidup masyarakat yang bersangkutan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anugrah, Nentji 1987 *Laut Nusantara*, Jembatan, Jakarta.
- Goris, R 1945 *Prasasti Bali I*, NV. Masa Baru, Bandung.
- Koentjaraningrat 1980 *Beberapa Pokok Antropologi Sosial*, PT. Dian Rakyat, Jakarta.
- Mahaviranata, Purusa, dkk. 1992 *Laporan Penelitian Arkeologi, Ekskavasi Situs Bangsal, Desa Tejakula, Kabupaten Buleleng*, Balai Arkeologi Denpasar.
- Rapini, Nyoman, dkk. 1979 *Perbintangan kalender astrologi Bali Koleksi Museum Bali*, Proyek Pengembangan Permuseuman Bali.
- Soenandar, Hadi 1985 *Ilmu Perbintangan Jawa Ramalan Nasib dan Kebudayaan Jawa*, Yogyakarta.
- Udang, Rendra 1990 *Geografi dan Kependudukan*, PT. Ganesa, Bandung.

