

## Nelayan tukun tiruan

*Mesin ATM, kereta kebal, lori dan kapal karam bukan sahaja menambah sumber ikan negara bahkan menjadi tarikan pelancongan.*



BOT nelayan yang mahu dilupuskan merupakan salah satu tukun tiruan yang banyak digunakan di perairan negara.

OMAR Abdul Rahman, 50, sudah berpuluh tahun menjadi nelayan di Tanjong Karang, Selangor. Seingatnya, sejak di bangku sekolah lagi dia telah mengikut bapanya ke laut. Malah, pada usia 12 tahun, dia pernah ditahan pihak penguat kuasa marin Indonesia kerana didakwa menceroboh perairan negara jiran itu. Dia juga berdepan dengan angin kuat dan ribut di tengah laut sekitar tahun 1970-an. Semasa kejadian itu, dia bersama dua orang rakan sedang merawai ikan di Pulau Ketam.

"Ketika itu kami berada di lubuk ikan pari, kira-kira lima batu nautika dari Pulau Ketam. Di situ banyak tunggul kayu. Biasanya, kawasan seperti itu memang banyak ikan kerana ikan-ikan ini akan mendapatkan makanan daripada alga yang tumbuh pada tunggul-tunggul kayu tersebut," jelasnya. Cerita Omar lagi, malam itu cuaca cerah. Bulan dan bintang bertebaran di langit. Namun, tidak lama selepas tali rawai dilabuhkan, terdengar bunyi angin menderu datang dari arah barat. Petanda yang kurang baik itu sedikit sebanyak mencemaskan Omar dan rakan-rakannya. "Tidak sampai dua minit, langit sudah bertukar menjadi sangat gelap dan deruan angin semakin hampir. Kami mula panik.

"Pada masa itu, nyalaan api kecil daripada lampu pelita ayam tidak lagi membantu. Keadaan jadi kelam-kabut. Tali rawai segera ditarik ke atas sambil enjin perahu dihidupkan menghala ke pantai," imbaunya.

Dalam keadaan angin kuat, kudrat enjin perahu jenis Johnson yang dipacu 25 kuasa kuda itu tidak mampu membawa mereka bertiga ke mana-mana. "Dengan sekali badai, kami semua melambung tinggi dan dihempas ribut sehingga tercampak ke hutan paya bakau. "Saat dipukul ribut, saya membayangkan ajal semakin hampir. Namun, ketentuan Allah menyelamatkan kami dan saya masih lagi hidup sampai sekarang," sambungnya yang sempat bernazar untuk mengeluarkan derma jika terselamat. Bercerita panjang tentang pengalaman menangkap ikan dahulu dan sekarang, Omar menjelaskan, memang banyak bezanya.

## Ceroboh



**BOT nelayan yang mahu dilupuskan merupakan salah satu tukun tiruan yang banyak digunakan di perairan negara.**

"Dulu ikan banyak, tapi nelayan tak ramai, bot pun kurang. Kalau ada pun, bot milik nelayan tradisi. Tetapi dari semasa ke semasa, nelayan semakin ramai dan kini dengan pertambahan bot terutamanya bot pukot tunda, ikan semakin kurang. "Kalau dulu, tanpa tukun atau unjam, banyak ikan masih boleh dinaikkan. "Sekitar tahun 1990-an, ikan mula kurang. Selepas tsunami melanda Aceh pada tahun 2004, keadaan laut semakin sukar diramal dan hasil tangkapan ikan juga tidak menentu," ujarnya yang juga Pengerusi Persatuan Nelayan Kawasan Tanjung Karang, Selangor. Ditebak persoalan mengenai tukun, para nelayan di kawasan tersebut mula menggunakan tukun pada tahun 1990-an apabila hasil laut semakin kurang.

"Nelayan tradisi banyak menggunakan unjam yang diperbuat daripada daun kelapa, buluh dan juga tayar. Cara itu memang berkesan tetapi tidak tahan lama," katanya. Turut sependapat dengan Omar ialah nelayan di Pasir Penambang, Lim Chai Tuan, 54. "Tukun yang dilabuhkan Jabatan Perikanan memang membantu dalam meningkatkan jumlah pendaratan ikan, tetapi masalah lain pula timbul, iaitu pencerobohan bot pukot tunda," katanya yang memperoleh hasil tangkapan di antara 20 hingga 30 kilogram ikan setiap kali turun ke laut. Untuk mendapat gambaran sebenar tentang sejauh mana tukun dapat membantu meningkatkan populasi ikan di Kuala Selangor, *Jurnal* bertemu dengan Pengurus Besar Persatuan Nelayan Kawasan, Thazali Sahri. "Tukun, sama ada semula jadi atau tiruan adalah untuk meningkatkan populasi ikan menerusi pembiakan dan pemuliharaan alam sekitar selain mewujudkan struktur perlindungan untuk ikan, sotong, udang dan lain-lain.

## Bersihkan tukun



TUKUN konkrit dasar lembut dibina lebih tinggi untuk mengelakkannya daripada tenggelam.

"Selain bantuan tukun daripada Jabatan Perikanan, kami juga menerima bantuan unjam daripada Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia (LKIM). "Sama fungsi dengan tukun, unjam dibina menggunakan binaan konkrit tetapi saiznya lebih kecil daripada tukun yang mengikut spesifikasi Jabatan Perikanan. "Selain unjam dan tukun, kami juga melabuhkan unjam pelagik yang mempunyai 'umpan' berumbai yang bertindak menarik perhatian ikan," katanya. Sebagai langkah pemantauan, tukun atau unjam akan diperiksa setiap dua tahun sekali.

"Para penyelam skuba akan bersihkan tukun daripada pukat-pukat yang tersangkut padanya. Walaupun menelan kos tinggi, ia perlu dilakukan untuk melestarikan fungsi tukun pada masa akan datang," jelas Thazali.

Terdapat 10 jenis tukun yang dilabuhkan di seluruh perairan pantai di negara ini. Ada tukun direka khusus untuk pembiakan udang karang, ada juga yang dibina untuk menghalang kemasukan pukat tunda daripada masuk ke kawasan persisir pantai. Selain itu, bukan sembarangan tukun boleh dilabuhkan kerana kajian khusus terhadap lokasi perlu dilakukan terlebih dahulu. Menurut Ketua Cawangan Pemuliharaan Sumber Marin, Jabatan Perikanan Malaysia, Maznah Othman, jenis tanah dan struktur dasar laut adalah perkara penting yang perlu diambil kira selain trend pendaratan hasil marin di kawasan terbabit.



KERJA-kerja melabuhkan tukun tiruan memerlukan perancangan rapi kerana dasar laut tidak semuanya rata.

"Terdapat dua jenis dasar laut iaitu dasar lembut yang berselut dan dasar keras yang berpasir. "Kebanyakan pantai dasar lembut ditemui di kawasan pantai barat manakala dasar pasir di pantai timur. "Untuk dasar lembut, struktur tukun perlu lebih tinggi bagi mengelakannya tenggelam," katanya. Dilabuhkan pada jarak lima batu nautika dari pantai, tukun kuboid adalah rekaan yang paling popular digunakan. Dengan berat 8,000 kg seunit, kira-kira 15 hingga 20 unit yang setiap satunya menelan kos RM20,000 akan dilabuhkan secara berkumpulan di satu kawasan. Tujuannya untuk membina satu kompleks penempatan untuk ikan-ikan pesisiran pantai.

### **Kereta kebal**

"Lebih besar tukun lebih bagus kerana lebih banyak ikan yang akan mendapatkan makanan dan perlindungan. "Tukun bukan sahaja menjadi pusat pertumbuhan dan pembiakan flora dan fauna marin, tetapi ia juga menjadi tempat yang selamat untuk ikan kerana tukun dapat menghalang arus deras ombak. "Oleh itu, proses pembiakan boleh berjalan dengan sempurna jika dibandingkan dengan laut lepas," kata Maznah lagi.

Melihat kepada status pendaratan ikan marin di negara ini, bilangannya hanya menunjukkan sedikit pertambahan daripada 1.3 juta pada 2000 kepada 1.4 juta tan metrik pada tahun 2009. "Senario ini menjadikan tukun adalah satu keperluan untuk semua kawasan penangkapan ikan.

Bagaimanapun dengan kekangan bajet, tidak banyak tukun yang dapat dibina memandangkan kosnya yang tinggi," katanya. Selain tukun konkrit, Jabatan Perikanan juga ada melupuskan bot-bot besar untuk dijadikan tukun.

Pihak luar seperti syarikat korporat dan agensi kerajaan turut mengambil inisiatif melabuhkan kereta kebal, bas dan mesin pengeluaran wang automatik (ATM) ke dasar laut untuk dijadikan tukun. Jelas Maznah, langkah untuk membantu memulihkan sumber marin ini sangat digalakkan tetapi ia haruslah bahan yang tahan lama. "Dalam memulihara sumber marin, kita tidak mahu laut menjadi tempat pembuangan sampah kerana ia akan memberi kesan jangka panjang kepada ekosistem marin itu sendiri. "Malah, tukun yang strukturnya ringan juga sering dijumpai terdampar di pantai akibat dipukul ombak," katanya.