

# PENYELAM TIRAM KIAN LENYAP

Seawal jam 6 pagi, Muhammad Nashrul Nizam Abdul Rani, 22, sudah berada di jeti Kampung Pangkalan Tiram untuk meninjau keadaan air Sungai Muar sebelum memulakan rutin hariannya sebagai penyelam tiram.

Dengan hanya berkemeja T dan berseluar trek panjang, dia dan beberapa penyelam lain mula bergerak ke beting panjang iaitu satu daripada lubuk tiram, yang hanya mengambil masa kurang lima minit dari jeti.

"Inilah rutin kami setiap hari sebagai penyelam tiram kerana masanya tidak tetap, bergantung keadaan air tenang (antara pasang dan surut) dan tidak mudah sebenarnya untuk memastikan tekanan air.

"Jika arus kuat, bahaya mencari tiram kerana kami mengutipnya dengan menyelam secara tradisional," katanya kepada Bernama.

## Sumber ekonomi penduduk

Kegiatan mencari tiram secara tradisional tanpa menggunakan sebarang peralatan menyelam moden ini adalah sumber ekonomi penduduk kampung di sini, yang terletak kira-kira 1.5 kilometer (km) dari Bandar Maharani, diusahakan sejak lebih 100 tahun lalu sehingga ke hari ini.

Ramai yang menjadikan pekerjaan ini sebagai punca pendapatan berbanding nelayan laut kerana tiram Sungai Muar yang juga dikenali sebagai tiram putih atau atau nama saintifiknya *Crassostrea (Magallana) Sapidii*, menjanjikan pendapatan lumayan kerana terkenal dengan kualiti tinggi selain rasanya yang enak.

Namun demikian, sejak kebelakangan ini, bilangan pencari tiram ini berkurangan kerana ramai yang sudah berusia dan tidak mampu lagi be-

kerja selain ada yang sudah meninggal dunia.

"Tidak mudah menjadi penyelam tiram kerana ia memerlukan banyak tenaga untuk bertahan mengutip tiram di dasar sungai dan keupayaan menahan nafas dalam air.

"Pekerjaan ini sangat berisiko dan hanya mereka yang betul-betul berjiwa kental sahaja boleh mengharunginya.

"Sebab itu, tidak ramai anak muda yang berminat menceburi bidang pekerjaan ini dan jumlah penyelam tiram aktif pun tidak sampai 10 orang.

"Yang muda pun hanya beberapa orang sahaja termasuk saya. Sampai bila (bekerja sebagai penyelam tiram), saya pun tidak tahu tetapi akan cuba pertahankan legasi turun-temurun ini," tambahnya yang mula menjadi pencari tiram selepas tamat tingkatan lima.

## Berkemungkinan lenyap?

Di sebalik berpengalaman enam tahun menjadi pencari tiram, Muhammad Nashrul Nizam masih bimbang setiap kali turun turun ke sungai untuk melakukan rutinnya itu.

Ini kerana, penyelam berisiko-

ko lemas ketika mengutip tiram di dasar sungai yang sedalam enam hingga sembilan meter, sekiranya kayu bakau sepanjang 6.1 meter yang dipacak ke dalam dasar sungai di sebelah perahu mereka untuk berpaut, tumbang.

Teknik menggunakan kayu untuk berpaut ini diwarisi daripada nenek moyang sejak kurun ke-19, bagi mengelak mereka daripada dihanyutkan arus.

"Bukan semua penyelam tiram pandai berenang, begitu juga saya. Kerana itu, kaki kami akan berpaut pada kayu semasa turun ke dasar sungai sementara tangan akan mencari dan mengutip tiram untuk dipenuhkan ke dalam bakul basikal yang dipegang penyelam lain.

"Sebab itu, kami bimbang kalau arus air kuat kerana takut tidak dapat mengimbangi badan semasa berpaut pada kayu. Kami berisiko dihanyut arus selain terdedah dengan situasi hidung dan telinga berdarah akibat tekanan air kuat atau disengat ikan duri serta obor-obor," katanya.

Bekerja sepenuh masa sebagai penyelam tiram, dia sehingga ke hari ini masih belum dapat menguasai kemahiran menahan nafas untuk tempoh lebih lama, sekurang-kurangnya empat hingga enam minit, seperti mereka yang lebih berpengalaman.

Biasanya, dia hanya mampu bertahan antara satu hingga dua minit sahaja bagi setiap selaman dan perlu naik ke permukaan sungai un-

tuk menarik nafas sebelum menyelam semula.

Setiap kali pencarian yang memakan masa tiga hingga empat jam sehari, dia mampu mengutip tidak kurang daripada 90 biji tiram, yang akan dijual kepada peraih serta pemilik restoran sekitar daerah berkenaan pada harga RM2 setiap satu.

"Pelancong luar turut tertarik dengan kaedah tradisi mencari tiram di sini dan ini juga menjadi sumber pendapatan sampingan apabila kami turut membawa pelancong untuk melihat dan merasai sendiri pengalaman tersebut.

"Pekerjaan ini bagaimanapun kurang diminati oleh anak muda khususnya penduduk kampung di sini dan saya bimbang sekiranya tidak ada pelapis, pekerjaan mencari tiram itu akan lenyap suatu hari nanti," katanya.

## Keistimewaan tiram Muar

Permintaan tinggi tiram putih Sungai Muar dalam kalangan penggemar tiram berbanding spesies *Crassostrea Belcheri* (tiram kapak) yang boleh juga dijumpai di sungai berkenaan adalah kerana keenakan rasanya yang boleh dimakan segar tanpa perahan lemon.

Malah, keistimewaan itu juga menjadikan tiram berkenaan dikatakan setaraf dengan tiram yang boleh ditemui di perairan Amerika Syarikat atau Eropah yang terkenal dengan tinggi kualitinya.

Selain itu, kajian Universiti Putra Malaysia (UPM) dan Queen's University Belfast, United Kingdom turut mengesahkan spesies tiram putih Sungai Muar tidak terdapat di mana-mana kawasan lain di dunia.

Hasil kajian itu serta perbandingan data yang dilakukan penyelidik dengan koleksi tiram yang terdapat di muzium di Eropah dan spesies yang terdapat di Asia, mendapati tiada rekod DNA



**"Tidak mudah menjadi penyelam tiram kerana ia memerlukan banyak tenaga untuk bertahan mengutip tiram di dasar sungai dan keupayaan menahan nafas dalam air"**

yang sama dengan tiram putih di muara Sungai Muar.

Penemuan itu mengejutkan penyelidik, Dr Nur Lena Wong dari Institut Antarabangsa Akuakultur dan Sains Akuatik (I-AQUAS), UPM dan Dr Julia Sigwart dari Queen's University Belfast kerana selepas lebih 160 tahun, tiram yang diketahui dan dituai secara komersial di muara Sungai Muar tidak mempunyai nama saintifik.

Walhal, spesies itu yang dikenali sebagai tiram putih dalam kalangan penduduk dan nelayan tempatan kerana isinya berwarna putih pernah dijadikan makanan istimewa untuk golongan diraja serta pegawai ting-



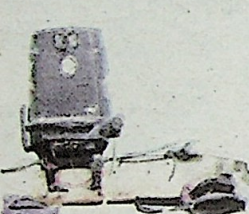
KEENAKAN rasa tiram putih Sungai Muar yang boleh dimakan segar tanpa perahan lemon.







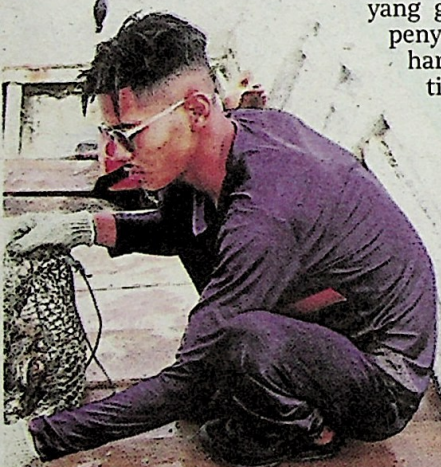
**MUHAMMAD Nashrul** menggunakan bakul basikal bagi memudahkannya mengambil hasil tiram dari dasar Sungai Muar.



gi sebelum kemudiannya diperluaskan ke pasaran Singapura apabila dieksport pada awal 1900.

Tiram ini dinamakan sebagai *Crassostrea* (*Magallana*) Saidii sebagai mengiktiraf usaha yang dilakukan oleh Md Saidi Mohamed yang giat mempromosikan penyelidikan dan pemuliharaan untuk kelestarian tiram ini sejak 2013.

"Tiram spesies ini dipercayai antara 10 jenis hidupan akuatik terbaik di dunia, malah tidak loya apa-



**MUHAMMAD Nashrul Nizam** mengasingkan saiz tiram yang dikutip oleh bapanya dari dasar Sungai Muar di bor mereka

bila dimakan begitu sahaja tanpa perahan lemon seperti spesies lain dan kerana itu, ia digelar tiram premium.

"Malah, tiram ini menjadi rebutan penggemar tiram berbanding spesies lain apabila dihidangkan di hotel misalnya," kata seorang lagi penyelam tiram, Nasir Kassim yang melakukan pekerjaan itu sejak lebih dua dekad, sejak berusia 16 tahun.

Bapa kepada tiga orang anak ini turut mengakui kesukaran untuk mendapat pelapis dalam kalangan generasi muda bagi meneruskan aktiviti ekonomi warisan turun temurun ini.

Nasir yang bimbang dengan situasi berkenaan pernah cuba untuk menternak tiram itu di negeri lain tetapi tidak berjaya apabila daripada 10 benih tiram yang dibiarkannya, hanya dua sahaja yang mampu hidup. Ini mungkin kerana plankton yang menjadi makanan utama tiram berkenaan tidak ada di sungai lain kecuali di Sungai Muar sahaja.

Selain itu, kajian Nur Leena dan Julia mendapati, tiram putih itu hanya hidup di muara Sungai Muar dengan kemasinan air lapan hingga 25 ppt (ukuran kemasinan) dan tidak boleh hidup di dalam air laut.

#### Hanya di Sungai Muar

Nasir berkata, beliau faham pekerjaan sebagai penyelam tiram tidak mudah, namun tetap menaruh harapan agar ada pelapis muda yang berminat meneruskan tradisi itu.

"Sayanglah apabila tidak ada pelapis sebab tempat lain memang tiram ini tidak boleh hidup, tidak dapat dikomersialkan sedangkan spesies ini memang menjadi rebutan kalangan penggemar tiram.

"Penyelam paling tua ketika ini berusia 70 tahun dan yang lain pun kebanyakannya berusia 50 ke atas.

"Saya faham pekerjaan ini bukanlah mudah kerana memerlukan banyak tenaga untuk bertahan mengutip tiram dalam dasar sungai yang berarus deras tetapi sesuatu perlu dilakukan supaya pekerjaan ini tidak lenyap, mungkin dengan adanya latihan berterusan, aspek keselamatan yang dititikberatkan dan pendedahan meluas mengenai pekerjaan ini," kata Nasir.

Seorang lagi penyelam tiram,



KAJIAN UPM dan Queen's University Belfast, United Kingdom mengesahkan spesies tiram putih Sungai Muar tidak terdapat di mana-mana kawasan lain di dunia.

Abdul Rani Bahari, 57, yang sudah menjadi penyelam tiram selama 17 tahun berpandangan, tidak semua mampu menjadi penyelam tiram kerana memerlukan kebolehan dan kemahiran selaman yang tinggi.

Tambahan, ada juga ibu bapa yang tidak menggalakkan anak mereka menceburi bidang berkenaan kerana risikonya yang tinggi dan ramai yang lebih berminat untuk bekerja di bandar berbanding di kampung.

"Kena ada tekad, kalau orang lain boleh, mengapa kita tidak boleh. Seorang anak saya (Muhammad Nashrul Nizam) bekerja dalam bidang ini.

"Tetapi, saya nasihat dia yang kerja ini bebas, boleh atur masa sendiri, tidak perlu bekerja dengan orang lain dan paling kurang pun hanya bekerja dua jam sehari, selepas itu dia bebas buat pekerjaan lain," kata Abdul Rani.

Mengakui kudratnya tidak sama lagi seperti dahulu, dia bekerja mencari tiram bersama anaknya dan menjadi lebih mudah apabila mereka dapat berkongsi tugas seperti memacak kayu, mengawal enjin, menyelam untuk mencari dan mengutip tiram sekali gus dapat mengurangkan risiko.

#### Impak perubahan iklim

Di sebalik kebimbangan penyelam tiram Sungai Muar untuk mencari pelapis, situasi perubahan iklim yang tidak menentu turut merungsiakan apabila pencarian rezeki utama mereka turut terjejas, khususnya ketika berlakunya banjir.

Mengimbau kembali banjir besar yang pernah menenggelamkan Segamat pada 2016, bencana itu, kata Abdul Syukur Bahrom, 57, turut memberi kesan kepada pencarian tiram di

Sungai Muar apabila hampir dua tahun mereka tidak dapat mengutip tiram kerana tidak berlakunya pembiakan hidupan tersebut.

"Masa banjir besar, 100 peratus tiram mati dan tiada pembiakan baharu disebabkan tidak ada benih. Kami langsung tidak dapat mencari tiram masa itu tetapi selepas dua tahun, hidupan akuatik itu kembali membiak.

"Bagaimanapun, awal tahun ini berlaku banjir besar di Muar dan dianggarkan lebih kurang 85 peratus tiram mati. Setiap kali berlaku banjir besar, sukarlah kami mencari tiram," katanya.

Banjir besar, menurutnya yang sudah melakukan pekerjaan itu lebih 10 tahun, menyebabkan berlakunya fenomena penerobosan air masin apabila air masin atau payau melepasi sempadan normal untuk air tawar.

Walhal hidupan terbabit memerlukan air sungai payau (*brackish water*) dan keadaan ini menyebabkan tiram mati atau isi tiram bertukar menjadi cecair, lut sinar

sekali gus menandakannya tidak lagi segar.

"Apabila banjir, populasi tiram menurun dan jumlah tiram yang diperoleh turut terkesan. Jika bukan musim banjir, ribuan tiram boleh dipungut dalam sehari. Antara lain kerana proses sedimentasi atau pemendapan yang turut menyebabkan tiram mati," katanya.

Keadaan itu menyebabkan pasukan penyelidik I-AQUAS sedang berusaha untuk meningkatkan populasi tiram melalui pendekatan akuakultur.

Nur Leena antara penyelidik yang terbabit dipetik berkata, fokus penyelidikan mereka ketika ini adalah kepada pembenihan tiram tersebut melalui pendekatan akuakultur untuk memperbanyakkannya.

Kajian itu juga dilakukan untuk mengenal pasti kualiti air dan kadar kemasinan air yang paling sesuai untuk pembiakan tiram putih atau premium berkenaan.

"Pemuliharaan populasi kecil tiram ini sangat penting dan amat diperlukan untuk memastikan kelestariannya," tambahnya.



**MUHAMMAD Nashrul Nizam** bersama bapanya, generasi pencari tiram yang masih kekal sehingga hari ini.