



**HATCERI IPBM UMS di Kota Kinabalu yang menempatkan pelbagai spesies ikan untuk tujuan penyelidikan.**

# UMS hasilkan kerapu hibrid pertama di dunia

UM 07/11/23 ms 26, 27

Oleh **SURAIDAH ROSLAN**  
gayautusan@mediamulia.com.my

**K**EJAYAAN menghasilkan ikan kerapu hibrid pertama di dunia yang kini sudah mencecah usia hampir 20 tahun membolehkan Universiti Malaysia Sabah (UMS) muncul sebagai pelopor dalam penyelidikan kerapu hibrid.

Bermula pada 1999, UMS telah menjalankan penyelidikan ikan kerapu asli iaitu kerapu harimau dan kerapu tikus di hatcери pertama UMS yang terletak di Kinarut.

Bercakap kepada Utusan Malaysia, Pengarah Penyelidikan dan Inovasi Institut Penyelidikan Marin Borneo (IPMB) UMS, Prof Madya Dr Faihanna Ching Abdullah berkata, hanya pada 2005 kerapu asli yang diternak membesar sehingga saiz dewasa namun, ketika itu

tiada telur berjaya dihasilkan.

“Selepas itu, kami mendapat idea untuk menghasilkan baka kacukan kerapu pada 2006 dengan menggunakan kerapu harimau atau kerapu tikus bagi betina manakala, jantan pula adalah kerapu gergasi.

“Baka kacukan itu berjaya menghasilkan kerapu hibrid yang mampu membesar dalam tempoh singkat iaitu tujuh bulan, berbanding kerapu asli yang mengambil masa tiga tahun.

“Berat standard untuk kerapu adalah 700 gram hingga satu kilogram, iaitu saiz yang boleh dimakan dan dijual,” katanya.

Penternakan ikan kerapu mempunyai cabaran tersendiri iaitu perubahan jantina daripada betina kepada jantan semasa proses pembesaran. Itu sebabnya pemeriksaan jantina perlu dilakukan setiap bulan.



**FAIHANNA Ching Abdullah menunjukkan ikan kerapu harimau yang digunakan bagi menghasilkan baka kacukan kerapu hibrid.**



**Berdasarkan statistik Pertubuhan Makanan dan Pertanian (FAO) Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB), jualan komersil ikan kerapu hibrid menguasai pasaran ikan keratang di Asia Tenggara dengan nilai jualan mencecah AS167 dolar.**

Selepas lebih 15 tahun kerapu hibrid dihasilkan, UMS sentiasa melihat semula adakah spesies kerapu hibrid ini masih relevan dan perlu terus dihasilkan kerana sentiasa akan ada spesies baharu.

Statistik Pertubuhan Makanan dan Pertanian (FAO) Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB), jualan komersil ikan kerapu hibrid menguasai pasaran ikan keratang di Asia Tenggara dengan nilai jualan mencecah AS167 dolar.

Memandangkan industri makanan laut masih dikuasai oleh ikan kerapu hibrid jadi, pengeluaran spesies ini masih relevan di pasaran.

**POTENSI KOMERSIL, PERKONGSIAN ILMU**

Selepas berjaya menghasilkan baka kacukan ikan kerapu hibrid, UMS mula menjual benih ikan kepada industri. Permintaan benih kerapu hibrid bukan hanya daripada penternak di negara ini tetapi juga dari luar negara seperti Thailand, China dan Brunei Darussalam.

Sepanjang tempoh 15 tahun ini juga, UMS banyak melakukan perkongsian pengetahuan dengan industri dan universiti di pelbagai negara.

Memandangkan sukar untuk mengeksport ikan maka, cara yang lebih mudah adalah datang ke negara tersebut dan ajar industri mereka cara menternak ikan kerapu hibrid.



**FAIHANNA Ching Abdullah (kanan) memeriksa benih ikan di Hatceri IPBM, UMS.**

Proses penjagaan ikan kerapu ini memerlukan UMS menyemak tahap kematangan kerapu harimau dan kerapu tikus setiap bulan bagi memastikan jantainya masih betina.

“Induk kerapu yang kini seberat 150 kilogram tidak akan dijual biarpun ada permintaan daripada Brunei untuk membeli dengan harga RM200,000 seekor. Kami jarang jual sebab ikan masih bertelur, kami khuatir ia akan mati jika tidak mendapat jagaan yang baik,” katanya.



**HANIS Mohsin (kiri), pelajar Ijazah Doktor Falsafah dalam bidang Akuakultur, UMS memasukkan ubat pelali bagi memeriksa jantina ikan kerapu harimau.**



## Selamatkan populasi ikan

IPMB sentiasa menjalankan penyelidikan untuk spesies-spesies lain yang berpotensi untuk keperluan industri serta spesies yang berhadapan risiko kepupusan.

Menurut Faihanna, pada masa ini, UMS sedang menjalankan dua lagi penyelidikan iaitu ikan belut Jepun dan ikan maming atau Napoleon yang masing-masing bermula pada 2018.

“Untuk penyelidikan ikan belut Jepun, sebanyak 50 penyelidikan dilakukan di seluruh dunia namun, tidak berjaya. Tapi berdasarkan penyelidikan yang dibuat di IPMB, kita

**FAIHANNA Ching Abdullah menunjukkan ikan kerapu harimau yang digunakan bagi menghasilkan baka kacukan kerapu hibrid.**

mungkin boleh mengeluarkan spesies ikan belut Jepun.

“Walau bagaimanapun, ikan belut Jepun bukan spesies yang ada di Malaysia maka, ia tidak boleh dijual di pasaran. Justeru, benih ikan akan diambil semula oleh Jepun. Ikan belut Jepun ini adalah ikan yang digunakan untuk membuat sushi unagi,” katanya.

Mengulas mengenai cabaran dihadapi dalam penyelidikan belut Jepun, katanya ia berkaitan dengan kesukaran menyuntik hormon bagi menghasilkan baka kacukan.

Suntikan hormon tidak berkesan ke atas belut dan sukar untuk mengetahui jantina ikan jenis belut.

Manakala bagi ikan maming atau Napoleon, spesies ikan yang diancam kepupusan ini pula hanya berada di perairan Pulau Sipadan, Semporna.

“Kalau kita berjaya

menghasilkan benih ikan maming maka, populasi ikan ini tidak akan pupus. Berdasarkan penyelidikan yang sedang dilakukan, kami mungkin boleh menghasilkannya.

“Buat masa ini, telur yang terhasil tidak berupaya membesar maka, kajian masih lagi dijalankan,” katanya.

Ikan maming berpotensi untuk dikomersilkan kerana harganya boleh mencecah RM200 hingga RM500 sekilogram.

Ketika ini, hanya dua universiti di dunia menjalankan kajian mengenai ikan maming iaitu UMS dan Universiti Okinawa, Jepun.

Sekiranya penyelidikan ini berjaya, populasi ikan maming di Sabah akan dapat diselamatkan daripada ancaman kepupusan.