



**PROF Dr. Mohd. Salleh Kamarudin menunjukkan produk Tropicarp Makanan Prima Empurau yang dilancarkan sempena Simposium Bersama Kongres Pertanian Antarabangsa (IAC) Ke-8 dan Simposium Antarabangsa Ke-6 Untuk Makanan dan Pertanian (ISFA) 2018 di Serdang baru-baru ini.**

## Makanan tingkat tumbesaran ikan empurau

**P**ERIKANAN merupakan salah satu sektor penting yang menyumbang sumber protein makanan terbesar dalam negara.

Bukan itu sahaja, sektor tersebut turut memainkan peranan dalam industri ekopelancongan yang mampu membantu meningkatkan pendapatan negara.

Berdasarkan kepentingan tersebut, adalah wajar langkah diambil bagi memastikan pengurusan perikanan di negara ini mencapai tahap tertinggi dan mapan.

Keunikan pelbagai spesies ikan menjadikan Malaysia sering menjadi tumpuan termasuk ikan air tawar yang paling mahal di negara ini iaitu empurau yang terkenal di Sarawak dan sering menjadi buruan kaki pancing.

Ikan empurau (*Tor tambroides*) yang dikenali sebagai ikan kelah merah di Semenanjung dan belian di Sabah merupakan spesies penting bagi industri perikanan, makanan, pancingan dan akuarium.

Penangkapan ikan tersebut yang berlebihan menyebabkan populasi asli ikan di perairan air tawar semakin menuju ke arah kepupusan.

Profesor di Jabatan Akuakultur, Fakulti Pertanian, Universiti Putra Malaysia

(UPM), Prof. Dr. Mohd. Salleh Kamarudin berkata, pembiakan dan akuakultur perlu dibangunkan bagi menyelamatkan populasi asli ikan tempatan itu untuk pemuliharaan serta mengurangkan tekanan akibat penangkapan ikan tersebut.

Justeru, Mohd. Salleh dan pasukannya yang terdiri daripada pelajar pasca dan prasiswazah menghasilkan makanan ikan alternatif, *Tropicarp Makanan Prima Empurau* iaitu makanan khas yang dibangunkan untuk keperluan pemakanan tiga peringkat pertumbuhan ikan itu.

“Makanan merupakan input utama pengeluaran ikan dan keperluan pemakanan berbeza mengikut spesies.

“Makanan pemula,

pertumbuhan dan penyudah berfungsi untuk memenuhi keperluan pemakanan dan saiz mulut empurau atau kelah bagi tiga peringkat pembesaran,” katanya.

Tambahnya, produk yang dihasilkan itu mampu memberikan pertumbuhan optimum bagi ikan dan memendekkan jangka masa kultur.

“Produk ini akan memberi manfaat kepada penternak ikan empurau atau kelah bagi tujuan untuk dimakan, ikan akuarium serta pengendali santuari,” jelasnya.

Produk yang diyakini halal itu kini dalam pembangunan skala permulaan melalui kerjasama dengan sebuah syarikat, Aquaz Feed Industry.

“Setakat ini, tiada lagi makanan khas bagi empurau yang dibangunkan oleh

## INFO

### KELEBIHAN TROPICARP MAKANAN PRIMA EMPURAU

- Kadar pembesaran yang tinggi.
- Mengurangkan kos.
- Kadar penukaran makanan dua.

### KEPELBAGAIAN PRODUK

#### 1. Pemula

- **Saiz ikan :** 1.5 hingga tiga inci.
- **Saiz pelet :** 1.5 millimeter.
- **Nutrien mentah :** Minimum 40 peratus.
- **Lipid mentah :** Maksimum lapan peratus.

#### 2. Pertumbuhan

- **Saiz ikan :** Lebih tiga inci.
- **Saiz pelet :** Tiga milimeter.
- **Nutrien mentah :** Minimum 35 peratus.
- **Lipid mentah :** Maksimum lapan peratus.

#### 3. Penyudah

- **Saiz ikan :** Lebih 12 bulan.
- **Saiz pelet :** Enam milimeter.
- **Nutrien mentah :** Minimum 30 peratus.
- **Lipid mentah :** Maksimum lapan peratus.

syarikat tempatan dan antarabangsa.

“Justeru ia amat positif untuk perniagaan ini berkembang,” ujarnya.

Menerusi hasil penyelidikan melebihi 10 tahun, beliau memberitahu, produk tersebut memiliki kelebihan nutrien keperluan yang mencukupi selain makanan akan terapung di permukaan air bagi membolehkan penternak memantau kualiti dan kuantiti ikan.

Produk ini dibangunkan melalui geran yang diberikan oleh Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) (kini dikenali Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim (MESTECC), Kementerian Pendidikan Tinggi (kini Kementerian Pendidikan) dan UPM.

“Produk ini memiliki tanda dagangan dan Akta Rahsia Perdagangan serta dijual pada harga antara RM15 hingga RM20 sekilogram,” katanya lagi.

