

# Luaskan skop kajian

**I**KAN merupakan sumber protein utama kepada lebih 4.5 bilion orang iaitu sekitar 64 peratus penduduk dunia.

Sumber protein tersebut menyumbang sekurang-kurangnya 15 peratus daripada jumlah pengambilan purata (per kapita) protein haiwan.

Ikan juga juga terus kekal antara komoditi makanan yang tertinggi diniagakan di seluruh dunia.

Ciri-ciri nutrisi atau nilai pemakanan yang unik menjadikan ikan penting untuk kesihatan.

Menurut Timbalan Ketua Setiausaha, Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT), **Datuk Nik Ali Yunus**, permintaan terhadap sumber perikanan telah meningkat dengan sangat drastik.

“Peningkatkan tersebut sangat jelas sejak beberapa dekad yang lalu berikutan peningkatan populasi dunia.

“Penggunaan sumber ikan telah meningkat sekali ganda daripada 10 kilogram (kg) dalam tahun 1960-an kepada 20 kg per kapita dalam 2016,” katanya.

Beliau menyatakan demikian pada ucapan perasmian Persidangan Antarabangsa Kemajuan Kesihatan Ikan (ICFish) di Putrajaya baru-baru ini. Yang turut hadir Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa) Universiti Putra Malaysia (UPM), **Prof. Dr. Mohd Iqbal Saripan**; Timbalan Pengarah Institut Biosains UPM, Prof Madya Dr. Shahrilnizam Abdullah; Penyelidik Institut Penyelidikan Perikanan, Dr. Zainudin Jamari; dan Pengerusi ICFish, Prof. Dr. Mohd. Zamri Saad.

Jelasnya lagi, sebanyak 93.4 juta tan ikan ditangkap dalam 2014, meningkat berbanding dua tahun sebelumnya.

Walau bagaimanapun, sumber perikanan marin tidak pernah meningkat dan bertambah baik sejak itu, malah hampir satu pertiga stok ikan yang ditangkap tidak menepati cara yang terbaik untuk mengekalkan ekosistem tersebut.

“Di Malaysia, berdasarkan trend (aliran semasa) penangkapan ikan semakin berkurangan daripada 1.48 juta tan dalam 2013 kepada 1.46 juta tan pada 2015,” katanya.

Penurunan tangkapan tersebut merupakan petunjuk sumber perikanan negara semakin menurun dan kemungkinan akibat eksploitasi berlebihan dan juga faktor alam sekitar.

Bagi mengatasi kekurangan tersebut, bidang akuakultur merupakan solusi terbaik.

Akuakultur memainkan peranan penting dalam mengimbangi permintaan, iaitu pengeluaran global akuakultur telah meningkat kepada 73.8 juta tan pada tahun 2014.

Di Asia, selain China dan Vietnam, Malaysia memainkan peranan penting dalam mengeluarkan produk akuakultur sebagai sumber makanan dan juga bagi menjamin keselamatan makanan.

Peningkatan aktiviti akuakultur menyebabkan kesihatan ikan menjadi isu yang penting untuk ditangani sewajarnya terutama dalam menjadikan sektor tersebut lebih mampan.

UTUSAN MALAYSIA

4/5/2017 p.24

Hal demikian kerana penyakit ikan merupakan kekangan utama dalam sistem akuakultur menghasilkan pengeluaran yang efisien dan kerugian dari segi ekonomi kebiasaannya adalah terlalu tinggi.

Sebagai contoh, penyebaran penyakit epizotik yang berpunca daripada virus kuning (YHV) dan virus sindrom bintik putih (WSSV) telah memberi impak kepada industri akuakultur di rantau Asia termasuklah Jepun, Thailand, Indonesia dan Malaysia.

Berikutan ancaman tersebut, industri akuakultur telah kerugian berbilion-bilion dolar dan ditambah dengan penyakit sindrom kematian awal (EMS) Sistem nekrosis hepatopankreatik teruk (AHPNS) menyebabkan kerugian industri udang sekitar satu bilion dolar.

Perkembangan industri akuakultur yang pesat juga menyebabkan pelbagai lagi penyakit timbul.

Jelas Penarah Kanan, Fakulti

Perubatan Veterinar UPM, **Prof. Datuk Dr. Mohamed Shariff Mohamed Din**, kemunculan pelbagai penyakit terhadap ikan yang dikultur adalah disebabkan tabir urus dalam industri tersebut.

“Kita sering mencari-cari punca penyakit yang menyerang ternakan, kita juga sering menyalahkan bakteria, patogen dan virus yang sememangnya sedia ada dalam persekitaran semula jadi.

“Jadi bagaimana? Kita sering melupakan perkasa asas yang



**DR. MOHAMED SHARIFF**



**DR. M. IQBAL SARIPAN**



**NIK ALI MAT YUNUS (tengah) bergambar bersama para peserta ICFish di Serdang baru-baru ini yang turut dihadiri Dr. Mohd Iqbal Saripan (depan dua dari kiri), Dr. Shahrilnizam Abdullah (dua dari kanan), Dr. Zainudin Jamari (kiri) dan Dr. Mohd Zamri Saad (kanan).**

diperlukan ikan untuk membesar seperti ruang untuk ia bergerak, persaingan dalam mendapatkan makanan dan pelbagai lagi,” katanya.

Industri akuakultur pada peringkat awalnya tidak begitu mengalami cabaran dan masalah penyakit yang begitu serius, namun semakin berkembangnya industri tersebut serangan penyakit juga semakin bertambah.

“Jika pada awalnya, industri perikanan, ikan dipelihara sekadarnya, namun apabila berkembang pesat, permintaan yang semakin tinggi bilangan ikan juga perlu ditambah.

“Keadaan tersebut menyebabkan penternak mulai memaksimumkan bilangan ternakan sehingga menyebabkan kepadatan ikan peliharaan terlalu tinggi,” katanya.

Sangkar yang memiliki kepadatan yang tinggi menyebabkan ikan menjadi stres dan memberi kesan kepada tumbesannya.

“Ikan yang stres akan kurang selera makan dan menyebabkan ia lambat membesar selain kurangnya antibodi untuk

melawan serangan patogen, virus dan bakteria yang sememangnya sedia ada dalam persekitaran akuakultur,” katanya.

Tambah Dr. Mohamed Shariff, untuk itu, kajian yang perlu dilalalkan tidak seharusnya tertumpu kepada proses pencegahan patogen, bakteria mahupun virus dan cara menyembuhkan sakit yang dihadapi oleh ikan semata-mata sebaliknya secara menyeluruh.

Kajian dan kefahaman menyeluruh tentang ekosistem yang membolehkan ikan yang dipelihara menjadi tertekan.

Antara punca-punca ikan menjadi tertekan adalah disebabkan oleh kualiti air yang teruk akibat pencemaran, kekurangan oksigen di dalam air dan pelbagai lagi.

Kesimpulannya, untuk mendapatkan ikan yang sihat, penternak memerlukan ekosistem dan persekitaran yang sihat.

Walau bagaimanapun, penyakit-penyakit yang muncul tetap perlu diatasi kerana faktor alam semula jadi tidak dapat dikawal sepenuhnya.

Di Malaysia, penyakit *streptococcis* telah dilaporkan

menyerang sangkar ikan tilapia di Terengganu pada tahun 2002 hingga 2003 telah menyebabkan kerugian sebanyak RM2.5 juta.

Begitu juga dengan penyakit KHV (*Virus Herpes Koi*) yang pertama kali dikesan pada 2008 di negara ini menyebabkan kerugian kira-kira RM1 bilion.

Kerugian tersebut adalah disebabkan larangan eksport ikan koi dari Malaysia ke negara-negara Kesatuan Eropah (EU).

Oleh demikian, satu strategi jangka pendek dan jangka panjang amat diperlukan bagi mengawal penyakit ikan dan mengurangkan kadar kerugian industri akuakultur di seluruh dunia.

Sementara itu, Dr. M Iqbal Saripan berkata sebagai sebuah universiti dengan reputasi kukuh dalam pengajaran dan penyelidikan berasaskan akuakultur di rantau ini, pihaknya berbangga dapat menganjurkan persidangan antarabangsa dan menghimpunkan pakar pelbagai bidang penyakit dan kesihatan akuakultur untuk berkongsi idea serta pengetahuan, dan berharap dapat menjalin kerjasama global pada masa akan datang.