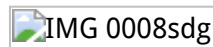


<https://news.usm.my>

Berita Mutakhir

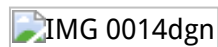
30
MAY

PENYELIDIKAN GENETIK BERUPAYA MERUNGKAI SEJARAH SILAM UNTUK MEMBANGUN MASA HADAPAN



PULAU PINANG, 29 Mei 2015 - Profesor dalam bidang Genetik Populasi dari Pusat Pengajian Sains Kajahayat, Profesor Dr. Siti Azizah Mohd Nor dalam Syarahan Umum Pelantikan Profesor bertajuk "Merungkai Peristiwa Masa Silam Dan Masa Kini Melalui Kajian Genetik" mendedahkan bahawa kajian-kajian genetik dan jujukan DNA berupaya memberikan jawapan kepada wujudnya pelbagai spesies ikan di dunia yang mempunyai persamaan dan bagaimana teknik baharu kod jalur DNA (DNA barcoding) dapat digunakan sebagai salah satu kaedah untuk mengesan makanan laut yang disalah label.

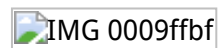
Menurut Siti Azizah, kajian genetik kini digunakan secara meluas dan sangat berkesan untuk menjana maklumat yang dapat memberi manfaat kepada manusia.



"Kajian genetik adalah sangat penting dalam memastikan kemandirian biodiversiti di bumi ini dan kelestarian manusia sejagat dan pelbagai misteri alam dan kehidupan dapat difahami," katanya lagi.

Jelas Siti Azizah, biodiversiti dan kepelbagaianya sangat penting bagi kemandirian manusia sejagat, namun taburan kepelbagaian biologi di bumi adalah tidak seragam.

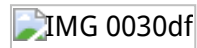
"Walau pun kawasan titik panas biodiversiti dengan kepelbagaian yang luar biasa meliputi hanya 2.3% daripada permukaan bumi, lebih 50% spesies tumbuhan di dunia dan 42% spesies vertebrata darat adalah endemik yang terhad kepada sesuatu kawasan kepada 34 kawasan titik panas seluruh dunia," katanya lagi.



Tegasnya, usaha mendokumentasikan taburan spesies dan merungkai bagaimana kepelbagaian biodiversiti ini terbentuk di bumi dengan ancaman yang semakin meningkat adalah satu keutamaan yang perlu dilakukan oleh para penyelidik.

Kajian genetik membolehkan usaha untuk melihat ke belakang lebih 1 juta hingga 10 ribu tahun lalu kejadian muka bumi ini ternasuk kesan perubahan iklim yang dapat membangunkan pengetahuan baharu terhadap kaitan yang berlaku terutamanya di rantau ini.

Kajian genetik yang dibuat bukan hanya dalam kalangan ikan air tawar tetapi juga meliputi tiram yang dapat membantu dalam pengurusan populasi yang ada di negara ini mahu pun kawasan serantau.



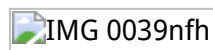
“Walaupun perikanan amat penting kepada Malaysia namun terdapat jurang pengetahuan yang amat besar dalam teknik identifikasi berteraskan DNA kerana kebanyakan spesies ikan telah dikenalpasti berasaskan kaedah tradisional atau morfologi,” tambah Siti Azizah.

Menurutnya lagi, mengenal pasti dan memantau populasi adalah sangat penting bagi program pengurusan sistematik akuakultur kerana berdasarkan kajian kod jalur DNA, kehadiran spesies asing dan spesies hibrid dalam populasi ternakan dan liar serta kesilapan pengecaman spesies telah dilaporkan berlaku.

Penggunaan jalur DNA yang digunakan oleh pasukan penyelidikannya juga kini berupaya untuk mengesan penipuan (forensik) makanan laut yang boleh melibatkan kes keracunan di samping mengesan kes penipuan campuran beras, campuran susu untuk menghasilkan keju, campuran daging dan sebagainya yang berlaku juga di negara-negara maju.

“Penipuan makanan laut merujuk kepada kes-kes kekurangan maklumat pada label, salah label spesies pada produk makanan laut, penukaran ikan liar kepada ikan ternakan dan penipuan maklumat ramuan,” jelas Siti Azizah.

Siti Azizah yang dilantik sebagai profesor di Pusat Pengajian Sains Kajihayat pada tahun 2011, memulakan kerjayanya dengan USM pada tahun 1982 setelah tamat pengajian dari University of Swansea Wales dengan kepakarannya dalam bidang genetik. Beliau memperolehi ijazah kedoktoran dari University of Cardiff Wales pada tahun 1995.



Beliau terlibat dengan lebih 60 projek penyelidikan antarabangsa dengan tumpuan penyelidikannya kepada bidang genetik populasi dan filogeografi sebagai satu pendekatan memulihara populasi liar dan populasi ternakan hidupan akuatik air tawar, marin mahu pun paya bakau.

Siti Azizah aktif dalam inisiatif global Fish Barcode of Life (Fish-BOL) yang menggunakan pendekatan genetik molekul DNA Barcoding yang mengenal pasti spesies ikan di dunia untuk menjamin kelestarian biodiversiti ikan demi faedah manusia sejagat.

Hadir sama dalam syarahan ini ialah Dekan Pusat Pengajian Sains Kajihayat Profesor Madya Dr. Ahmad Sofiman Othman; Dekan Pusat Pengajian Perumahan, Bangunan dan Perancangan Profesor Madya Dr. Aldrin Abdullah; pegawai-pegawai utama USM, para pensyarah USM serta para pelajar. - Teks: Mohamad Abdullah & Siti Naquiah Binti Abdillah/Foto: Mohd Fairus Md. Isa



Share This

Pusat Media dan Perhubungan Awam / Media and Public Relations Centre

Level 1, Building E42, Chancellory II, Universiti Sains Malaysia, 11800 USM, Pulau Pinang Malaysia

Tel : +604-653 3888 | Fax : +604-658 9666 | Email : pro@usm.my (<mailto:pro@usm.my>)

Laman Web Rasmi / Official Website : [Universiti Sains Malaysia \(http://www.usm.my\)](http://www.usm.my)

[Client Feedback / Comments \(http://web.usm.my/smbp/maklumbalas.asp\)](http://web.usm.my/smbp/maklumbalas.asp) | USM News Portal. Hakcipta Terpelihara USM 2015