

Forensik Farmaceutikal dan Nutripro tarikan PRPI2011

SERDANG, 27 Jul – Produk penyelidikan yang dinamakan Teknik Forensik Alam Sekitar Mengesan Sisa Farmaceutikal dalam Air merupakan antara tarikan pada Pameran Reka Cipta, Penyelidikan dan Inovasi (PRPI) 2011 anjuran Universiti Putra Malaysia (UPM) di sini, baru-baru ini.

Hasil inovasi daripada Penyelaras Kimia Alam Sekitar, Pencemaran Marin dan Kimia Forensik, UPM, Prof. Dr. Mohamad Pauzi Zakaria itu berupaya mengesan bahan pencemar yang dibuang ke dalam sungai atau laut yang terdiri daripada bahan penggunaan peribadi manusia seperti sabun mandi, pencuci muka dan ubat gigi.



“Sisa farmaceutikal yang mencemari air sungai dan laut hasil aktiviti sehari-hari manusia seperti membasuh muka daripada bahan solekan memberi kesan kepada ekosistem hidupan laut dan juga kesihatan manusia.

“Ikan akan makan bahan-bahan ini dan ia akan terkumpul dalam lemak ikan. Apabila kita makan ikan yang tercemar dengan farmaceutikal ini, ia secara tidak langsung memberi kesan buruk kepada manusia khususnya kanak-kanak,” katanya.

Menurut beliau, kaedah mengesan sisa farmaceutikal yang terdapat dalam air sungai dan laut amat penting untuk diaplikasikan ke dalam negara memandangkan sisa farmaceutikal itu boleh membawa kesan buruk dalam jangka masa panjang.

“Hasil kajian mendapati penyumbang terbesar pencemaran sungai dan laut ialah bahan peribadi manusia. Pencemaran hasil daripada bahan ini boleh diatasi dengan kaedah penyulingan.

“Ketika ini, ia masih berada pada tahap terkawal dan kaedah ini bertujuan menambah pengetahuan kepada masyarakat bahawa setiap penggunaan barang berpotensi merosakkan khazanah bumi,” ujarnya.

Keprihatinan Prof. Dr. Mohamad Pauzi terhadap alam sekitar telah melayakkannya memenangi lima pingat emas bagi kluster Penyelidikan Perhutanan dan Alam Sekitar. Malah, beliau juga merupakan satu-satunya peserta yang memperoleh lima pingat emas daripada 104 penerima anugerah pada Majlis Anugerah PRPI di sini.

Seramai 570 peserta telah mengambil bahagian dalam pameran itu dengan 104 peserta memenangi pingat emas, 184 pingat perak dan 177 gangsa.



Majlis dirasmikan oleh Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) UPM, Prof. Ir. Dr. Mohd. Saleh Jaafar di Dewan Besar, Pusat Kebudayaan dan Kesenian, Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah (PKKSSAS).

Selain itu, hasil penyelidikan Prof. Madya Dr. Loh Teck Chewen dan Prof. Madya Dr. Foo Hooi Ling yang dinamakan Nutripro iaitu makanan penggalak tumbesaran ayam turut mencuri tumpuan pengunjung.



Produk itu dihasilkan bagi menggantikan antibiotik yang biasa digunakan penternak ayam bagi mempercepatkan tumbesaran ayam.

Mengulas kejayaan itu, Dr. Loh berkata keupayaan UPM menghasilkan produk inovasi itu membuktikan UPM peka terhadap isu keselamatan makanan yang memberi kesan jangka panjang ekoran penggunaan antibiotik selama ini.

Beliau berkata, Nutripro dihasilkan daripada sejenis bakteria 'Lactobacillus Plantarum' menggunakan sistem fermentasi dikenali sebagai 'metabolites'. Bahan itu mempunyai banyak kebaikan kesihatan terhadap haiwan ternakan selain dapat meningkatkan asid laktik dalam sistem pencernaan dan mengurangkan bakteria lain atau cirit birit.



"Asid Laktik penting bagi mengurangkan cirit-birit dan memperbaiki sistem pertahanan badan ternakan. Selain itu metabolites juga berperanan memastikan organ penghadaman dan proses pembesaran berada dalam keadaan baik," ujar beliau.

Dr. Foo pula berkata perbezaan ketara antara probiotik metabolites yang dihasilkan melalui kajian selama 12 tahun itu tidak memberi kesan sampingan kepada manusia yang memakan daging ternakan berkenaan.

"Penggunaan antibiotik memberi risiko kepada haiwan ternakan antaranya meningkatkan kandungan kolesterol dalam darah," katanya.

Berita ini disediakan oleh Pejabat Pemasaran dan Komunikasi (MarComm) (Mohd. Martin Abdul Kahar).