

Peneliti Muda Indonesia Raih Penghargaan Bidang Kimia di Hawaii



Enam peneliti dan dosen muda dari sejumlah perguruan tinggi di Indonesia meraih penghargaan Early Chemist award di Kongres kimia internasional Pasifik Basin di Honolulu, Hawaii, AS.

Bersama 40 peneliti lainnya, karya penelitian mereka dinilai paling inovatif 2015 dalam acara simposium terbesar bidang kimia dan ilmu spektroskopi di wilayah Asia Pasifik ini.

“Penerima penghargaan ini dipilih berdasarkan novelty makalah, dan pengalaman penelitian serta hasil publikasi di bidangnya,” kata Ali Khumaeni, dosen fisika di Universitas Diponegoro, Semarang, kepada BBC Indonesia, Senin (21/12).

Adapun Early chemist Award merupakan penghargaan bagi para peneliti muda bidang kimia dan ilmu spektroskopi.

Keenam peneliti dan dosen muda Indonesia itu adalah Ali Khumaeni (jurusan Fisika Universitas Diponegoro, Semarang), Sri Fatmawati (jurusan Kimia ITS Surabaya), Noviyon Darmawan (jurusan Kimia IPB), Lukman Hakim dan Aprilia Tasfiyati (Universitas Brawijaya), serta Dave Mangindaan (jurusan Teknik kimia Universitas Parahiayangan, Bandung).

Meneliti tentang apa?

Dalam simposium Pacificchem 2015, yang berakhir hari Minggu, 20 Desember 2015, Khumaeni membahas metode baru spektroskopi plasma laser (laser-induced breakdown spectroscopy) untuk analisis pengotor logam berat pada tanah “secara cepat dan

hasil sensitivitas tinggi”.

“Dengan metode baru ini, serbuk tanah tidak perlu dibuat pelet atau perlakuan sampel yang rumit,” ujar Khumaeni.

Metode LIBS, menurutnya, saat ini telah berkembang pesat sebagai alat deteksi cepat kandungan unsur dan molekul dengan konsentrasi rendah pada berbagai material.

“Baik itu di bidang lingkungan, geologi, kesehatan, industri logam, industri farmasi, industri makanan, dan industri lainnya,” katanya.

Sementara, Darmawan membawakan topik pembangkitan emisi fosforesensi daerah dekat-ultraviolet dari Iridium (III) kompleks.

Obat tradisional

Adapun peneliti Fatmawati menyajikan hasil penelitian tentang penggunaan ekstrak berbagai tanaman Indonesia (obat tradisional Indonesia) untuk komplikasi anti-diabetik.

Di hadapan tim penilai, Mangindaan menguraikan makalahnya tentang penggunaan polyimide membran dehidrasi penguapan acetone.

Wakil dari Universitas Brawijaya, Aprilia mengemukakan topik monolith berbasis polimer organik untuk pemisahan sampel DNA secara cepat, efisien, dan ramah lingkungan.

Dan Lukman Hakim mempresentasikan penelitiannya tentang penyimpanan hidrogen molekular pada struktur es yang terisi. Pacificchem 2015 merupakan simposium terbesar bidang kimia dan ilmu spektroskopi khususnya di wilayah Asia Pasifik.

Simposium yang berlangsung sejak 1984 ini berlangsung setiap 5 tahun sekali. Pada Pacificchem 2015 ini, ada lebih dari 18.000 makalah dari 71 negara yang didaftarkan.

Sumber : www.bbc.com