

<https://news.usm.my>

Berita Mutakhir

11
DEC

NEGARA PERLU KUASAI TEKNOLOGI BAWAH AIR UNTUK KEDAULATAN PERAIRAN NEGARA

Teks: Marziana Mohamed Alias

NIBONG TEBAL, 10 Disember 2015 - Tragedi yang membabitkan kehilangan misteri pesawat MH370 membuktikan banyak rahsia lautan yang tidak dapat dirungkai manusia, apatah lagi teknologi pencarian dan sistem sedia ada masih mempunyai kekurangan yang perlu diatasi.

Oleh yang demikian, pakar teknologi bawah air Universiti Sains Malaysia (USM), Profesor Dr. Mohd. Rizal Arshad menegaskan, lambat atau cepat negara perlu melihat keperluan dan kepentingan teknologi bawah air bagi menangani cabaran masa hadapan yang berkaitan dengan lautan.

Beliau yang juga Timbalan Dekan di Pusat Pengajian Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (PPKEE) berkata, teknologi bawah air penting untuk dikuasai bagi menjamin kemampuan menangani isu-isu yang boleh menggugat kedaulatan perairan negara, apatah lagi lautan meliputi 71 peratus permukaan bumi.

"Banyak yang belum diketahui mengenai lautan. Kita ambil contoh peristiwa MH370 yang sehingga kini masih menjadi tanda tanya dan bagaimana kita berdepan kesukaran mengesan serpihan atau bangkai yang kukuh dalam misi pencarian.

"Ia berlaku kerana teknologi yang ada masih belum dapat menjawab rahsia lautan dan kehilangan itu berkemungkinan berlaku di kawasan yang sememangnya tidak pernah dilalui mana-mana pihak di seluruh dunia ekoran faktor geografi atau sebagainya," ujar beliau.

Beliau berkata demikian ketika mengupas syarahan bertajuk 'Robot Penakluk Lautan: Kepentingan Teknologi Bawah Air Bagi Memelihara Kedaulatan Perairan Malaysia' bersempena siri syarahan umum Pelantikan Profesor di sini semalam.

Yang turut hadir ialah Pengarah Kampus Kejuruteraan USM, Profesor Dr. Zainal Arifin Mohd. Ishak; Dekan PPKEE, Profesor Dr. Mohd. Zaid Abdullah; Dekan-dekan dan sebagainya.

Beliau yang turut menjadi rujukan media dalam tragedi kehilangan pesawat MH370 turut berkata, Malaysia disaran untuk membangunkan teknologi robotik bawah air, penderiaan akustik, pengimejan dasar laut dan integrasi maklumat secara masa-nyata.

“Kesemua teknologi ini melibatkan pembangunan kenderaan robotik bawah air sebagai platform eksplorasi, sistem penderiaan dan pemprosesan parameter persekitaran dan data-data yang diproses ini diperlukan untuk proses penentuan tindakan susulan,” ujarnya.

Beliau bersama pasukannya telah pun melancarkan pelbagai kajian termasuk Remotely-Operated Vehicle (ROV), Autonomous Underwater Vehicle (UAV), Autonomous Surface Vessel, Sistem Boaya Pintar dan sebagainya untuk tujuan pembangunan teknologi bawah air yang berpotensi untuk digunakan.

“Terdapat banyak petunjuk bahawa persaingan mendapatkan bahan mentah di masa hadapan seperti makanan, tenaga dan infrastruktur akan berlaku bergantung kepada penguasaan sesebuah negara kepada sumber laut dan lautan.

“Justeru, pembangunan teknologi bawah air adalah seiring dengan petunjuk ini dan negara perlu meningkatkan tumpuan kepada pembangunan teknologi berkaitan laut untuk memastikan kelestarian dan kedaulatan negara terus terjamin,” ujarnya.

Mohd. Rizal dan pasukan penyelidikinya juga adalah perintis kepada usaha-usaha penyelidikan dan pembangunan bagi Sistem Teknologi Bawah Air di negara ini dan sehingga kini beliau juga telah menganggotai pelbagai pertubuhan kebangsaan dan antarabangsa dalam agensi berkaitan aplikasi di lautan.



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