



DR. WAN MOHD. RAUHAN WAN HUSIN bersama Dr. Ahn In-Young menjalankan penyelidikan di Antartika pada 2014.

SENARAI LAPAN PENSYARAH KE ANTARTIKA PADA 18 JANUARI HINGGA 8 FEBRUARI 2016

- Dr. Mohamad Huzaimy Jusoh (UITM) - Kajian sains elektromagnetik bumi terhadap perubahan cuaca.
- Dr. Wan Mohd. Rauhan Wan Husin (UMT) - Kajian bidang ekosistem dan biodiversiti Antartika.
- Dr. Mohd. Shahrul Mohd. Nadzir (UKM) - Mengumpul data sains atmosfera.
- Dr. Goh Thian Lai (UKM) - Mengumpul data bidang sains bumi.
- Dr. Emlienour Muzalina Mustafa (UM) - Bidang sains ekologi dan biologi.
- Dr. Foong Swee Yeok (USM) - Kajian sains biologi.
- Muhammd Hilal Mohd. Zainudin (USM) - Kajian sains bumi dan ekologi.
- Aniqah Zulfa Abdul Latif (IMU) - Sains bumi, kimia atmosfera dan sains biologi.

penyelidikan tersebut dibiayai geran penyelidikan YPASM dan kerjasama Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) bernilai RM450,000.

Kajian tersebut berkaitan taburan dan biodiversiti organisma bentos pada latitud (ketinggian) berbeza.

"Setiap stesen saya mengambil sampel sama ada terus dari kapal layar atau dengan menaiki bot kecil, kemudian menyambung pelayaran. Semua sampel ini saya bawa balik ke UMT untuk analisis dan menyiapkan laporan akhir," ujarnya.

Kini selepas mengharungi dua pelayaran dan berpengalaman menjalankan penyelidikan, Dr. Wan Mohd. Rauhan terlibat dengan kempen mengajak generasi mudah supaya menghargai alam sekitar.

Sebagai contoh beliau merupakan salah seorang panel dalam memilih pelajar ke Artik anjuran YPASM dan Kerajaan Negeri Terengganu.

Pada tahun lepas empat pelajar dan dua orang guru pengiring telah terpilih ke benua di Kutub Utara manakala dua pelajar dan seorang guru akan dipilih pada tahun ini.

ROMBONGAN ekspedisi menerima Jalur Gemilang daripada Madius Tangau di Sepang baru-baru ini.



Ekspedisi cabaran saintis Malaysia

BENUA Antartika adalah salah satu lokasi penuh misteri yang menjadi rebutan kuasa dunia termasuk pengkaji dari negara maju untuk menjadikannya sebagai sebuah lapangan kajian sains.

Malaysia juga tidak ketinggalan untuk menjadi salah sebuah negara pengkaji utama di benua tersebut sejak kali pertama ekspedisi saintifik dan penyelidikan sains kutub itu yang merupakan kesinambungan daripada penglibatan saintis tempatan sejak tahun 1999 lagi.

Sebagai sebuah negara yang bergiat aktif dalam penyelidikan Antartika, penyertaan Malaysia dalam Sistem Triti Antartika (ATS) pada 31 Ogos 2011 merupakan satu langkah untuk terus menggalakkan minat Malaysia dalam kemajuan sains di kawasan kutub.

Seterusnya, bagi mencapai status sebagai Pihak Perunding ATS, Malaysia perlu membuktikan komitmen dengan menjalankan kajian saintifik di Antartika secara aktif serta berterusan dan ini telah ditunjukkan menerusi penglibatan

saintis Malaysia selama ini.

Penyertaan Malaysia dalam ATS membolehkan penyelidik Malaysia memperhebat penglibatan mereka dalam bidang penyelidikan kutub dan bersama-sama dengan komuniti saintifik antarabangsa untuk menyumbang pengetahuan baharu dan meluaskan ilmu dalam bidang penyelidikan berkenaan.

Mengenai ekspedisi terkini itu, ketua ekspedisi yang juga pensyarah kanan Fakulti Kejuruteraan Elektrik UITM, **Dr. Mohamad Huzaimy Jusoh** berkata, kapal layar Australia yang disewa khas daripada sebuah syarikat yang berpangkalan di Australia digunakan sepanjang 22 hari pelayaran itu.

"Kapal layar digunakan dalam ekspedisi ini kerana ia lebih relevan dalam melakukan aktiviti persampelan selain lebih mudah untuk mengakses kawasan tertentu yang terlibat dalam kajian saintifik masing-masing.

"Tiga orang anak kapal turut disediakan bagi membantu kumpulan kami sepanjang ekspedisi ini," katanya kepada pemberita ketika ditemui di Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur (KLIA), Sepang baru-baru ini.

Menurutnya, antara cabaran utama yang akan dilalui sepanjang pelayaran itu adalah keadaan cuaca yang tidak menentu kerana boleh berubah secara mendadak sehingga mampu mencecah negatif lima hingga negatif 24 Celsius walaupun telah memasuki musim panas.

"Oleh itu pasukan kami telah membuat persediaan awal dengan membuat perancangan rapi sejak tahun 2014.

"Disebabkan penyelidikan dilakukan seratus peratus di atas kapal layar, maka persediaan dari segi mental, fizikal, kecergasan, kelengkapan peralatan kajian, aspek keselamatan, pemakanan

dan sebagainya sangat dititikberatkan," jelasnya.

Tambah Mohamad Huzaimy, apa yang diharapkan daripada ekspedisi tersebut adalah penyelidikan mereka dapat memberi impak dalam pelbagai bidang kajian sains untuk masa hadapan.

"Kami juga mahu berkongsi ilmu pengetahuan, pengalaman selain membawa nama negara ke dalam dunia sains seterusnya membawa hasil penyelidikan negara ke tahap yang lebih tinggi," katanya.



DR. MOHAMAD HUZAIMY JUSOH

Dalam pada itu, Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) selaku Pengerusi Lembaga Pemegang Amanah YPASM, **Datuk Madius Tangau** berkata, program yang dijalankan itu adalah sebahagian daripada usaha berterusan bagi memastikan kehadiran Malaysia di benua ais itu terus mampan.

"Kita sedia maklum bahawa kesan perubahan iklim dan pemanasan global tidak lagi boleh dipandang ringan kerana kesannya adalah sangat nyata dan rakyat Malaysia tidak terkecuali menerima akibatnya.

"Dari aspek ini, wilayah polar (kutub) iaitu Antartik dan Artik merupakan kawasan yang amat sesuai untuk pemantauan perubahan iklim kerana kadar pemanasan di wilayah ini lebih tinggi dari kawasan lain di dunia.

"Melalui ekspedisi ini, kita telah menerima petunjuk bahawa penyelidikan saintifik di Antartika berupaya menghasilkan penemuan-penemuan terkini ilmu sains yang berpotensi membawa kebaikan kepada alam sekitar dan manusia sejagat.

"Diharapkan kajian daripada penyelidik-penyelidik ini akan dapat menghasilkan ilmu dan pengetahuan baharu bagi membantu masyarakat tempatan dan antarabangsa untuk lebih memahami fenomena perubahan iklim," katanya.

INFO

Melibatkan kerjasama daripada beberapa agensi antarabangsa seperti International Center for Space Weather Science and Education (ICSWSE), Kyushu University, Korean Polar Research Institute (KOPRI) dan University Of Cambridge.

Melibatkan lapan lokasi kajian yang telah dikenal pasti di benua Antartika termasuk King George Island, Greenwich Island, Deception Island, Davis Coast, Danco Coast, Graham Coast, Adeloid Island dan Barry Island.