

Saintis UMS lakar sejarah lakukan ekspedisi 7 bulan di Antartika

Oleh **Izwan Abdullah** - Januari 24, 2024 @ 3:10pm
bhnews@bh.com.my



Saintis UMS, Prof Dr Justin Sentian (dua kiri) menyerahkan bendera Sabah yang dikibarkannya di Antartika ketika melakukan ekspedisi penyelidikan musim sejuk kepada Ketua Menteri, Datuk Seri Hajiji Noor (kanan) di Kota Kinabalu. - Foto Jabatan Ketua Menteri Sabah

KOTA KINABALU: Saintis Universiti Malaysia Sabah (UMS), Prof Dr Justin Sentian melakar sejarah sebagai rakyat Malaysia pertama menjalankan ekspedisi penyelidikan musim sejuk di benua Antartika.

Dengan suhu ekstrem mencecah negatif 44 darjah celsius dan angin hingga 120 kilometer sejam, Justin yang berasal dari Ranau, berjaya menamatkan ekspedisi itu dalam tempoh tujuh bulan sejak Mac tahun lalu.

Beliau mengakui suhu ekstrem di kutub selatan bumi itu adalah cabaran utamanya dalam menyempurnakan misi penyelidikan berkaitan perubahan iklim.

"Sepanjang ekspedisi musim sejuk di Antartika, banyak cabaran yang dihadapi, terutama dari segi mental dan fizikal untuk menghadapi keadaan cuaca yang sangat ekstrem.

"Ada ketika suhu udara mencapai negatif 44 darjah celsius dan ribut salji mencecah kelajuan 120 kilometer sejam," katanya pada kunjungan hormat ke atas Ketua Menteri Sabah, Datuk Seri Hajiji Noor di Menara Kinabalu, di sini, hari ini.

Justin ditemani Penolong Naib Canselor (Strategik) UMS, Prof Dr Mohd Saffree Jeffree dan Ketua Pegawai Eksekutif, Yayasan Penyelidikan Antartika Sultan Mizan (YPASM), Abd Shukor Jamaluddin.

Sepanjang di Antartika, Justin berkata, beliau melakukan kajian di stesen Prof Julio Escudero milik negara Chile yang terletak di Pulau King George menggunakan geran RM150,000 yang diterimanya daripada YPASM.

Ia bagi mengendalikan projek penyelidikan berkaitan perubahan iklim bertajuk 'Variasi Ozon Troposfera dan Halokarbon di Semenanjung Antartika Dalam Keadaan Cuaca Melampau' dengan kerjasama Institut Penyelidikan Antartika Chile (Instituto Antártico Chileno - INACH).

Kajian tiga tahun yang dijalankan dengan kerjasama INACH dan University of Santiago, Chile itu mengkaji peranan halokarbon reaktif terhalogen dalam kimia ozon permukaan dan keadaan meteorologi di bawah keadaan cuaca musim sejuk yang melampau.

Halokarbon adalah gas rumah hijau yang boleh menyumbang kepada perubahan iklim dan bertanggungjawab terhadap kehilangan ozon stratosfera sejak beberapa dekad kebelakangan ini.

Justin berjaya memperoleh data yang merekodkan variasi kepekatan ozon permukaan dan beberapa spesies gas hidrokarbon seperti isoprene sepanjang musim sejuk di Antartika.

Beliau juga berjaya mengambil 197 sampel gas dari udara, salji, ais laut dan air laut untuk kajian kandungan spesies halokarbon seperti bromokarbon dan sebagainya.

"Hasil kajian ini diharap dapat memberi impak signifikan ke atas pemahaman variasi ozon dan spesies hidrokarbon serta halokarbon dalam keadaan cuaca ekstrem pada musim sejuk," katanya.

Sementara itu, Hajiji menyifatkan kejayaan Justin sebagai satu kebanggaan, selain mengharumkan nama Malaysia, khususnya Sabah.

"Saya mengucapkan syabas dan tahniah kepada Justin kerana beliau adalah saintis Malaysia pertama yang melaksanakan penyelidikan di Antartika. Pencapaian ini amat

membanggakan kita dan lebih istimewa bendera Sabah turut dikibarkan di Antartika," katanya.

Ketika memulakan ekspedisi pada 21 Mac tahun lalu, Justin turut membawa bendera Sabah yang diserahkan Hajiji ketika kunjungan hormat pada 10 Mac tahun lalu dan hari ini beliau mengembalikan semula bendera itu kepada Ketua Menteri.