



SIARAN MEDIA

27 OKTOBER 2023

PENYELIDIK MALAYSIA TAWAN MUSIM SEJUK ANTARTIKA

Sepang – 27 Oktober 2023, Saintis Malaysia kelahiran Sabah, Prof Dr. Justin Sentian dari Fakulti Sains dan Sumber Asli, Universiti Malaysia Sabah (UMS) telah selamat tiba di Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur (KLIA) hari ini setelah tujuh bulan berada di Antartika untuk menjalani ekspedisi penyelidikan musim sejuk.

Ekspedisi ini dianjurkan oleh Yayasan Penyelidikan Antartika Sultan Mizan (YPASM) dengan kerjasama organisasi Instituto Antartico Chileno (INACH) dan Kedutaan Chile di Malaysia. Prof Dr. Justin Sentian berada di Antartika untuk menjalankan Penyelidikan berkaitan perubahan iklim bertajuk “Variasi Ozon Troposfera dan Halokarbon di Semenanjung Antartika Dalam Keadaan Cuaca Melampau” dengan kerjasama rakan penyelidik dari negara Chile di stesen penyelidikan *Profesor Julio Escudero* milik negara Chile yang terletak di Pulau King George, Antartika. Prof. Dr. Justin telah menerima geran penyelidikan khas bernilai RM150,000 daripada YPASM untuk penyelidikan ini.

Keberadaan Prof. Dr. Justin di Antartika selama tujuh (7) bulan ini melayakkan beliau untuk diiktiraf sebagai rakyat Malaysia yang pertama menjalani ekspedisi di Antartika semasa musim sejuk dan rakyat Malaysia paling lama berada di Antartika (21 Mac- 20 Oktober 2023).

Ketibaan Prof Dr. Justin Sentian disambut oleh YBhg Tan Sri Dato' Seri Dr. Salleh Bin Mohd Nor, Ahli Lembaga Pemegang Amanah YPASM dan turut hadir juga YBhg Prof. Dato' Dr. Azizan Bin Abu Samah, dan diiringi oleh Encik Abd Shukor bin Jamaluddin, Ketua Pegawai Eksekutif YPASM serta ahli keluarga Prof Dr. Justin.

Menurut Prof Dr Justin, beliau amat bersyukur dan berpuas hati kerana segala perancangan dan kerja-kerja penyelidikan di Antartika selama 8 bulan telah berjaya dilaksanakan. "Saya telah memperolehi data yang merekodkan variasi kepekatan ozon permukaan dan beberapa spesies gas hidrokarbon seperti isoprene sepanjang musim sejuk di Antartika. Di samping itu saya juga berjaya mengambil 197 sampel gas dari udara, salji, ais laut dan air laut untuk kajian kandungan spesies halocarbon seperti bromokarbon dan sebagainya. Data-data ini penting dalam kajian kimia ozon atmosfera terutama di lapisan troposfera and stratosfera, dan juga implikasinya ke atas peningkatan paras ozone troposfera dan kesan jangka masa Panjang kepada perubahan iklim memandangkan ozon permukaan ini merupakan bahan pencemar sekunder dan juga gas rumah hijau yang penting dalam isu pemanasan bumi, di mana ozon ini mempunyai kemampuan memerangkap haba 1000 kali lebih baik dari karbon dioksida."

Menurut beliau lagi, kajian ke atas halokarbon seperti bromokarbon juga boleh membawa implikasi penting bukan sahaja kepada kimia ozon atmosfera tetapi juga peranannya sebagai bahan penipis ozon. Pemanasan bumi di Antartika akibat perubahan iklim boleh merangsang pembebasan gas-gas halocarbon ini dari sumber-sumber semulajadi seperti dari lautan. Halokarbon ini adalah bahan semulajadi yang boleh menipiskan lapisan ozon. Jika ini berlaku, usaha negara-negara di dunia termasuk Malaysia untuk memulihkan lapisan ozon melalui implementasi Montreal Protocol akan terencat.

Sepanjang ekspedisi musim sejuk di Antartika, banyak cabaran yang perlu beliau hadapi terutama mental dan fizikal yang perlu kuat untuk menghadapi keadaan cuaca yang sangat ekstrem, di mana ada ketika suhu udara mencapai – 44 darjah celcius dan kelajuan angin dengan rebut salji mencecah kelajuan 120 km/jam. Keadaan cuaca yang tidak menentu dalam satu hari, selalunya menyukarkan beliau untuk mengambil sampel terutamanya air laut dan ais laut.

Beliau berharap, hasil kajian ini dapat memberi impak yang signifikan ke atas pemahaman variasi ozon dan spesies-spesie hidrokarbon dan halokarbon dalam keadaan cuaca yang ekstrem pada musim sejuk di samping menyumbang kepada penjana ilmu baru bukan sahaja di kalangan saintis kimia atmosfera tetapi juga kepada seluruh masyarakat tempatan dan global untuk lebih memahami perhubungan kompleks dengan isu-isu semasa seperti perubahan iklim dan penipisan ozon di Antartika.

Untuk maklumat lanjut sila hubungi :

1. Norfadilah binti Zoolkhapli

Eksekutif

Yayasan Penyelidikan Antartika Sultan
Mizan/

*Sultan Mizan Antarctic Research
Foundation*

902-4, Jalan Tun Ismail
50480, Kuala Lumpur.

No.Telefon : +603-2694 9898
Faks : +603 – 2694 5858
HP : 019-2499313
Laman web : www.ypasm.my

2. Muhammad Fardy Md Ibrahim

Ketua, Perkhidmatan Korporat dan
Komunikasi

Yayasan Penyelidikan Antartika Sultan
Mizan/

Sultan Mizan Antarctic Research Foundation

902-4, Jalan Tun Ismail
50480, Kuala Lumpur.

No.Telefon : +603-2694 9898
Faks : +603 – 2694 5858
HP : 019-2934980
Laman web : www.ypasm.my