

SINGAPURA

## Pereka seni SG tambat karya di lautan dekat Jurang Mariana

Anggaran Waktu Membaca: 3 min



Lakshmi Mohanbabu (kanan) melihat salah satu karya seninya, yang diletakkan dalam bekas yang direka oleh NuStar Technologies yang boleh membawanya ke dasar laut, yang dipamerkan di galeri ART NOW.

Diterbitkan : 21 Mar 2025 02:53PM | Dikemas Kini : 21 Mar 2025 02:58PM

Aa  

SINGAPURA: Pereka seni tempatan Lakshmi Mohanbabu mencuri tumpuan tiga tahun lalu selepas menjadi rakyat Singapura pertama yang menghantar karya seni ke angkasa lepas.

Baru-baru ini, beliau meneroka ke arah yang bertentangan - dengan memasang rekaannya ke dalam lautan.

Karya seninya menampilkan tiga kiub logam yang ditambat 7km ke dalam laut di luar pantai Jepun, dekat Jurang Mariana, iaitu jurang terdalam yang diketahui di dunia.

"Saya mahu orang ramai memikirkan bahawa seni bukan sekadar sesuatu yang tergantung di dinding," katanya kepada Singapore Tonight CNA.

"(Ia) tentang meluaskan sempadan dalam meneroka bagaimana dan di mana seni boleh disaksikan... di kawasan yang belum diterokai di planet ini atau di angkasa lepas... bukan terpisah daripada sains tetapi menjadi sebahagian daripada sains."

Kiub-kiub tersebut dipasang pada sensor seismik di dasar laut yang memantau dan mengeluarkan amaran awal untuk gempa bumi dan tsunami di dasar laut. Ia juga merupakan penghormatan kepada mereka yang terjejas oleh bencana alam.

Ia dipasang pada 12 Disember tahun lalu oleh syarikat tempatan NuStar Technologies, dengan kerjasama Agensi Sains dan Teknologi Marin-Bumi Jepun (JAMSTEC).

Pengarah urusan NuStar, Goi Kim Kok berkata projek itu menunjukkan bahawa "laut boleh menjadi platform untuk penemuan saintifik dan ekspresi budaya".

## **PENCETAKAN 3D KIUB UNTUK BERTAHAN DI DALAM LAUT**

Pemasangan seni itu terletak di kawasan yang dikenali sebagai zon 'hadal' - kawasan yang lebih dalam daripada 6km di lautan.

Ia adalah salah satu alam yang belum diterokai dan terasing dari bumi, dengan tekanan yang memusnahkan suhu hampir beku, dan penuh kegelapan.

Kiub-kiub tersebut perlu menghadapi dua cabaran utama - tekanan yang sangat kuat yang boleh menghancurkannya, dan hakisan yang boleh menyebabkan kemusnahan yang cepat.

Untuk memastikan karya seninya cukup kukuh untuk bertahan dalam keadaan yang begitu sukar, Cik Lakshmi telah melibatkan ahli sains bahan.

Berukuran seluas 10 sentimeter pada setiap sisi, kiub tersebut dibuat daripada keluli tahan karat yang tahan hakisan.

Salah satu kiub dibuat menggunakan proses pembuatan hibrid yang dicipta oleh penyelidik di Pusat Percetakan 3D Singapura Universiti Teknologi Nanyang (NTU).

Proses ini menghasilkan struktur yang 70 peratus lebih kuat daripada keluli pukal.

"Ini adalah teknologi baharu," kata Profesor Madya Lai Chang Quan, yang mengetuai pasukan tersebut.

"Apabila (Cik Lakshmi) mendekati kami, kami hanya mampu mencetak benda yang bersaiz seperti zip - sangat rata dan kecil. (Apa yang dia mahukan) adalah peningkatan yang jauh lebih besar berbanding (apa yang kami lakukan)," tambahnya.

"Pada awal-awal dahulu ... kami berulang kali gagal. Namun, dia mempercayai kami, dan kami percaya pada teknologi tersebut. Kami melalui perjalanan kami sendiri untuk mengatasi semua halangan ini."

Pasukan tersebut menggunakan 80 lapisan kepingan keluli tahan karat yang amat nipis yang disatukan menjadi dinding setebal 4mm, menghasilkan struktur padat yang tahan terhadap tekanan ekstrem dan keadaan menghakis.

Cik Lakshmi menambah bahawa dia berharap projeknya akan memberi inspirasi kepada rakyat Singapura untuk "menuju ke bintang dan lautan".

"Singapura adalah negara pertama yang mempunyai karya seni di bulan dan lautan," katanya.

"Pencapaian ini juga merupakan bukti semangat perintis dan ketabahan Singapura semasa kita meraikan SG60 tahun ini."

*Sumber : CNA/AT/at*

### **Baca Topik Yang Berkaitan**