



## NUS, NTU tubuhkan program S\$23 juta uji huraian pendinginan bagi pusat data di kawasan tropika

16/6/2021 15:29 Update: 16/6/2021 20:59



KONGSI ARTIKEL



SINGAPURA: Suhu antara 23 hingga 27 darjah Selsius dan kadar kelembapan sekitaran antara 50 hingga 60 peratus biasanya diperlukan untuk menyejukkan pusat data yang menempatkan komputer dan pelayan-pelayan yang kuat.

Namun untuk mengekalkan persekitaran yang terkawal seperti itu memerlukan banyak tenaga, lebih-lebih lagi jika pusat data itu terletak di kawasan tropika seperti Singapura.

Iklaan

Untuk mengembangkan kaedah baru dan lebih cekap tenaga untuk menyejukkan pusat data di kawasan tropika, program kajian baru bernilai S\$23 juta diumumkan oleh Universiti Nasional Singapura (NUS) dan Universiti Teknologi Nanyang (NTU) pada Rabu (16 Jun).

Sebagai sebahagian daripada itu, sebuah kemudahan pengujian dengan peralatan "canggih" akan didirikan di kampus Kent Ridge NUS dan akan beroperasi menjelang Oktober.

Diberi nama Pengujian Pusat Data Tropika Mampan (STDCT), ia akan "menggalaikan penciptaan bersama dan demonstrasi teknologi pendinginan canggih", menurut kedua-dua universiti dalam kenyataan media bersama.

Program tersebut dibiayai bersama oleh Yayasan Kajian Nasional Singapura (NRF), sebuah jabatan di bawah Pejabat Perdana Menteri, dan Facebook, yang merupakan rakan industri utama.

Penyelidikan di STDCT akan diterajui bersama oleh para pengkaji dari NUS, NTU dan rakan industri seperti Keppel Data Centres, dengan sokongan daripada agensi pemerintah yang berkaitan.

"Syarikat-syarikat akan berkongsi keperluan mereka dengan komuniti penyelidik untuk mencari idea dan memikirkan huraian mereka," menurut kenyataan media itu.

Apabila berjaya dikembangkan dan diuji, kombinasi teknologi pendinginan baru yang dikaji di STDCT dapat mengurangkan penggunaan tenaga dan pelepasan gas rumah hijau sebanyak "hingga 25 peratus", berbanding pusat data yang didinginkan secara tradisional menggunakan udara.

Pendakapan huraian sedemikian oleh seluruh industri di seluruh wilayah tropika berpotensi dapat mengurangkan penggunaan tenaga industri dengan "sekurang-kurangnya 40 peratus", tambah kenyataan itu.

Dalam jangka panjang, STDCT berharap dapat mengesyorkan garis panduan operasi dan menetapkan piawaian baru berdasarkan dapatan yang terbukti daripada teknologi barunya untuk membolehkan pusat data lebih mesra alam.

Sementara itu, kemudahan itu sendiri akan menampilkan huraian pendinginan cekap tenaga, seperti Sistem Pendinginan Titik Keadaan Cecair yang dibangunkan oleh Nortek Air Solutions dan Facebook yang membantu pusat data beroperasi dengan lebih cekap di kawasan tropika.

- CNA/TQ/tq