

Bangunan kayu terbesar Asia di NTU, Gaia, sifar tenaga



BANGUNAN BARU: Bangunan Gaia dibina menggunakan teknologi pembinaan inovatif dan hijau yang dikenali sebagai kayu besar tereka bentuk. – Foto NTU

UNIVERSITI Teknologi Nanyang (NTU) telah melancarkan bangunan sifar tenaga terbaru kelapannya bernama Gaia pada Rabu.

Pembangunan enam tingkat itu berukuran 43,500 meter persegi, dan adalah bangunan kayu terbesar di Asia, kata NTU dalam satu kenyataan.

Ia akan menempatkan Sekolah Perniagaan Nanyang dan akan menjadi ruang untuk pembelajaran, penyelidikan, dan inovasi, di mana pelajar, fakulti dan kakitangan NTU boleh bertemu dan berhubung untuk meneroka peluang baru bagi kerjasama dan penemuan.

Buat masa ini, terdapat 16 bangunan tenaga sifar di Singapura, dengan separuh daripadanya terletak di kawasan NTU. Ini menjadikan NTU kampus paling hijau di Singapura, kata kenyataan tersebut.

Bangunan itu dibina meng-

gunakan teknologi pembinaan inovatif yang dikenali sebagai kayu besar tereka bentuk. Teknologi hijau itu pertama kali digunakan bagi pembinaan dewan sukan NTU.

Menteri Pendidikan, Encik Chan Chun Sing, yang hadir selaku tetamu terhormat di majlis pelancaran itu, berkata beliau berbesar hati melihat Institut Pengajian Tinggi (IHL) di Singapura amat komited untuk membina dan mengekalkan kampus hijau.

“Sebagai sebahagian daripada Pelan Hijau Singapura 2030, IHL kita memainkan peranan penting dalam menjadikan kemampuan sebagai kelebihan daya saing untuk Singapura,” kata Encik Chan.

“Gaia adalah bukti usaha berterusan NTU untuk menjadi universiti mampan yang terkemuka. Saya menantikan lebih banyak inovasi daripada masyarakat, sedang kita semua melakukan bahagian kita untuk men-

“Sebagai sebahagian daripada Pelan Hijau Singapura 2030, IHL kita memainkan peranan penting dalam menjadikan kemampuan sebagai kelebihan daya saing untuk Singapura.”

– Menteri Pendidikan, Encik Chan Chun Sing.

cipta masa depan yang mampan,” tambahnya.

Berbanding dengan bangunan biasa, Gaia menghasilkan 2,500 kurang tan karbon dioksida (CO₂) setahun – bersamaan dengan lebih 7,000 penerbangan pergi balik dari Singapura ke Hong Kong.

Pengurangan pelepasan dicapai melalui sistem cekap tenaga dan teknologi boleh diperbaharui.

Kayu yang digunakan untuk pembinaan Gaia diperoleh daripada hutan yang diuruskan secara mampan, yang bermaksud pokok baru ditanam untuk menggantikan pokok yang diambil.

Panel fotovoltaik solar (PV) yang dipasang di atas bumbung menghasilkan 516,000 kilowatt-jam (kWj) tenaga bersih untuk membekalkan kuasa kepada bangunan itu setiap tahun – cukup untuk menjana kuasa bagi 169 flat HDB tiga bilik selama setahun.