

Covid-19 telah mempercepat transformasi digital dalam sektor Sekitaran Binaan dan para pelajar pos-menengah ini menunjukkan bagaimana kaedah digital dapat menjadikan proses tersebut lebih pantas, selamat dan menjimatkan.

Mencipta desain sebuah bangunan yang akan diingat dan pada masa yang sama baik dari segi seni bina adalah mencabar. Tahun lepas, pelajar pos-menengah yang mengambil bahagian dalam pertandingan untuk mencipta bangunan sedemikian di tengah-tengah Orchard Road mempunyai satu lagi halangan - mereka harus melakukannya dalam keadaan pandemik.

"Kita tidak boleh bertemu satu sama lain secara fizikal untuk membincangkan idea atau masalah. Kita melakukan segalanya secara digital, daripada mesyuarat melalui talian sehingga menggunakan kaedah maya untuk merakamkan idea-idea, dan memastikan setiap orang sealign pendapat," kata Cik Grace Ong, 24 tahun, yang memimpin pasukan Team Ace, seramai lapan orang, dari Universiti Nasional Singapura (NUS), salah satu daripada tiga pemenang Pertandingan Desain Bangunan Antarabangsa (IBDC) 2020.

IBDC dianjurkan setiap tahun oleh Penguasa Bangunan dan Binaan (BCA) dengan kerjasama NUS, Universiti Teknologi Nanyang (NTU), Politeknik Singapura (SP) dan Universiti Teknologi dan Rekaan Singapura (SUTD).

Edisi tahun lalu yang bertema "Sustainable and Intelligent City" atau Bandar Mampan dan Bijak menggariskan manfaat bangunan bijak dan mesra sekitarannya.

Pengalaman Cik Ong dan pasukan lain menekankan perlunya sektor Binaan Sekitaran (BE) Singapura memeluk kaedah digital dengan segera bagi menyesuaikan diri dengan dunia Covid-19, memperkukuh daya tahan dan menjalani transformasi sektor sedang ia merintis haluan baru.

Ditugaskan untuk mencipta bangunan pelbagai guna yang penuh imaginasi di tapak di belakang Ngee Ann City, pasukan yang bertanding bukan hanya memanfaatkan kaedah digital untuk menganalisa tapak dan membangunkan desain, bahkan melakukan simulasi kerja binaan bagi mengimbangi masa dan kos.

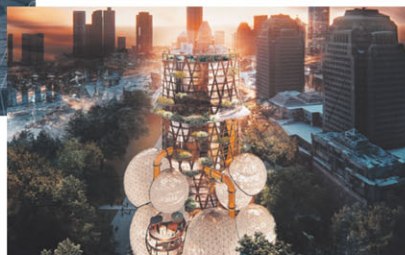
Teraju usaha mencipta bangunan lebih mampan menerusi pendigitalan

**WARGA
MENENTANG
PANDEMIK**
BAHAGIAN 6 DARI 6



▲ Dengan Pertandingan Desain Bangunan Antarabangsa 2020 diadakan di tengah-tengah pandemik, anggota Team Ace dari Universiti Nasional Singapura, memanfaatkan kaedah digital dan maya sepenuhnya untuk berbincang dan melaksanakan desain mereka. FOTO: KOH MENG KWANG

◀ Kaedah dan sofwe digital membolehkan Team Ardent memastikan bagaimana faktor seperti cahaya matahari, aliran udara malah bayang-bayang dari bangunan berhampiran akan menjejaskan desain mereka. FOTO: TEAM ARDENT



akan Grasshopper untuk menghasilkan pelbagai variasi yang memenuhi keluasan lantai kasar yang diperlukan, jumlah dan jenis unit yang mesti disediakan serta apa yang kami mahukan dari segi pengudaraan dan pemanjangan untuk penduduk dan pengunjung."

Pelajar Seni Bina SP, Foo Jing Xi, 22 tahun, yang mengetuai pasukan Team Ardent, satu lagi pasukan yang muncul sebagai pemenang pertandingan itu berkata:

"Kami meletakkan lakaran yang dihasilkan ke dalam landskap digital untuk memastikan ia dapat dimuatkan, dan kemudian mencontohi bagaimana bangunan-bangunan di

sekeliling akan menghadang cahaya bagi desain kami, dan juga angin dan cahaya matahari yang akan dinikmati setiap bahagian bangunan pada hari-hari berbeza."

Dalam Singapura bangkit dari pandemik Covid-19, pendigitalan adalah kunci untuk membantu firma sektor BE menjalankan semula perniagaan dengan selamat sambil merebut peluang baru kelak.

Sebelum penularan Covid-19, Majlis Ekonomi Masa Depan Kelompok Sekitaran telah berusaha mempertingkatkan sektor tersebut, terutama dalam bidang-bidang kritikal seperti desain bagi pengeluaran dan pemasangan, penghantaran digital bersepadu dan bangunan hijau.

Usaha pendigitalannya termasuk membangunkan pelan digital industri bagi memperkasa syarikat kecil dan sederhana, membina prasarana, piawaian dan keupayaan bangunan digital serta memupuk inovasi digital untuk memperbaiki penghantaran dan perkembangan khidmat.

Encik Owen Wee, 47 tahun, jurubina utama, Surbana Jurong, salah seorang pengadil IBDC 2020 berkata pendigitalan adalah penting bagi matlamat kemampanan Singapura dan piawaian akan membolehkan lebih banyak kerjasama yang berkesan.

Beliau menekankan pentingnya latihan, beliau berkata: "Kita perlu terus menggandakan usaha supaya pendigitalan menjadi aliran utama dalam sektor BE, dan menjadi cara hidup semua orang."

Bangkit Lebih Kukuh Bersama

Bagi membantu individu dan perniagaan yang tercabar oleh Covid-19, Pasukan Bertindak Bangkit Lebih Kukuh (EST) memanfaatkan sumber kolektif warga Singapura untuk merebut peluang baru pasca pandemik.

Antara inisiatif Pasukan Bertindak itu adalah Perikatan untuk Bertindak (AfAs), iaitu perikatan yang dipimpin industri, bekerjasama dengan pemerintah, untuk bertindak cepat menghasilkan prototaip idea dalam bidang-bidang peluang bagi Singapura.

Untuk memanfaatkan usaha yang dilakukan Majlis Ekonomi Masa Depan Kelompok Sekitaran Binaan (BE), Pasukan Bertindak itu membentuk AfA bagi Pendigitalan Sekitaran Binaan sebagai pemangkin transformasi digital sektor tersebut, di samping memperkukuh daya tahannya kepada ancaman dan kejutan luar.

Bekerjasama rapat dengan Penguasa Bangunan dan Binaan, Penguasa Pembangunan Infokom Media dan JTC Corporation, AfA tersebut telah melancarkan Data Piawaian Data Sekitaran Bersama, dan Perikatan bagi Pendigitalan Sekitaran Binaan (CFBED), sebuah kerjasama industri digital untuk mendorong penggunaan digital dan mempertingkatkan kadar celik digital.

Sehingga kini, AfA itu telah mendapatkan komitmen lebih daripada 300 pihak berkepentingan industri dan 25 projek telah menyertai CFBED. Dengan memanfaatkan kepakaran awam dan pihak berkepentingan sektor privat, AfA mahu menjadi masa depan BE yang bersepadu dan bekerjasama, selain diperkasa secara digital, berdaya tahan, mampan dan produktif.

Untuk maklumat lanjut, lungsur emergingstronger.sg

Ini adalah bahagian ke-enam dan terakhir siri daya tahan warga Singapura, sedang mereka bersatu padu merebut peluang baru dalam dunia yang telah berubah akibat Covid-19. Dengan kerjasama Pasukan Bertindak Bangkit Lebih Kukuh.

Dengan kerjasama

Emerging
Stronger
Together

SG TOGETHER