

S'pura lancar program penyelidikan pantai bernilai \$125j

SATU program penyelidikan bernilai \$125 juta akan dilancarkan bagi mengukuhkan perlindungan kawasan pantai Singapura dan keupayaan pengurusan banjir, kata Menteri Negara Kanan (Kemampanan dan Sekitaran), Encik Koh Poh Koon, pada Khamis.

Agensi air negara PUB berkata bahawa program itu boleh membantu menyokong kajian perlindungan tapak khusus kawasan pantai di seluruh negara, dan juga model banjir kawasan pantai dan dalaman, yang telah dilancarkan untuk menentukan dengan lebih baik kesan perubahan iklim ke atas kawasan pantai Singapura.

Program baru itu akan terdiri daripada empat bidang penyelidikan yang secara kolektif menyasarkan untuk membangunkan penyelesaian inovatif, mampan dan pintar untuk persekitaran bandar dan bahagian darat Singapura - satu cabaran yang turut dihadapi oleh kawasan pantai di negara-negara lain, kata PUB.

Ini termasuk membangunkan penyelesaian perlindungan kawasan pantai yang mampan, menyepadukan penggunaan penyelesaian berasaskan alam semula jadi seperti bakau dan penyelesaian pengurusan

pintar, seperti penggunaan kecerdasan buatan.

Program ini akan dijalankan di sebuah pusat kecemerlangan (CoE) baru di Universiti Nasional Singapura (NUS), dengan kerjasama Universiti Teknologi Nanyang (NTU), Universiti Teknologi dan Reka Bentuk Singapura (SITD), Institut Teknologi Singapura (SIT) dan Agensi Sains, Teknologi dan Penyelidikan (A*star).

Cik Hazel Khoo, Pengarah Jabatan Perlindungan Kawasan Pantai PUB, berkata:

“Menerusi CoE, kami sedang meneroka cara mewujudkan sekitar 40 hingga 50 pekerjaan penyelidikan baru, serta melatih sekitar 20 hingga 30 pelajar PhD.

“Pada masa yang sama, terdapat sinergi untuk institusi yang bekerjasama dengan CoE untuk membangunkan pengkhususan sarjana muda dalam kejuruteraan kawasan pantai dan program pasca siswazah dalam penyesuaian iklim dan pengurusan banjir, supaya kami boleh membina senarai kumpulan pekerja profesional tempatan dalam bidang penyelidikan kawasan pantai dan industri.”

Dengan perubahan iklim, paras laut di sekitar Singapura dijangka meningkat sehingga 1 meter menjelang 2100.

Ribut melampau dengan intensiti hujan yang lebih tinggi boleh menjadi lebih kerap, mengakibatkan risiko banjir yang meningkat.

Oleh itu, adalah penting bagi Singapura untuk meningkatkan daya tahan kawasan pantai dan banjir keseluruhannya, kata PUB.

Cik Khoo berkata bahawa program itu bertujuan membina pengetahuan dalam pemodelan proses pantai, kejadian bersama paras laut yang melampau, ombak dan ribut, serta bagaimana ia akan terjejas oleh kenaikan paras laut dan perubahan iklim.

Ini penting untuk menentukan kesan kenaikan paras laut dan perubahan iklim ke atas proses kawasan pantai dan banjir dalaman, menyediakan input utama untuk membimbing pembangunan penyelesaian optimum, tambahnya.

Dr Koh berkata, “Komponen penyelidikan gunaan dan makmal hidup program ini akan menyokong kajian antara disiplin bagi penyelesaian banjir bandar dan melengkapkan industri kami dengan keupayaan membangun dan akhirnya mengeksport penyelesaian perlindungan kawasan pantai dan banjir generasi seterusnya.”