

# PUB sedang bangunkan sistem model komputer bagi persiapan banjir, kenaikan paras laut

Akan bantu ramal, ambil langkah cegah banjir dalam senario berbeza – keutamaan bagi SG yang berdataran rendah

SINGAPURA sedang mengambil langkah untuk bersedia dengan lebih baik bagi menghadapi banjir yang disebabkan oleh perubahan iklim, dengan membangunkan sistem pemodelan komputer pertamanya yang dapat meramalkan bagaimana kenaikan paras air laut dan hujan lebih lebat menjejaskan negara ini.

Kerja-kerja bagi Model Banjir Pantai-Darat sudah dimulakan. Ia dibangunkan bersama oleh agensi air nasional PUB, Universiti Nasional Singapura (NUS) dan penyedia huraian pengurusan air Institut Hydroinformatics, lapor *The Straits Times*.

Ini akan membantu PUB meramalkan dan mengambil langkah untuk mencegah banjir dalam senario berbeza – satu keutamaan bagi negara ini, yang berdataran rendah, memandangkan sekitar 30 peratus daripada pulau ini berada kurang lima meter dari paras purata laut.

Paras laut di sekitar pulau Singapura sekarang ialah 14 sentimeter lebih tinggi dari sebelum 1970, menurut laporan penilaian iklim Perkhidmatan Meteorologi Singapura tahun lalu.

Sistem itu akan mensimulasikan dan menilai risiko banjir di darat dan pantai secara berasingan atau bersama, untuk meneliti risiko banjir dalam senario berbeza.

Model pantai akan mensimulasikan kemungkinan perubahan gelombang dekat pantai serta ribut di rantau ini di bawah senario perubahan iklim berbeza.



**TELITI RISIKO BANJIR:** Sistem itu akan mensimulasikan dan menilai risiko banjir di darat dan pantai secara berasingan atau bersama, untuk meneliti risiko banjir dalam senario berbeza. – Foto fail

Model darat akan mensimulasikan banjir di kawasan bandar yang disebabkan oleh pelbagai faktor, seperti hujan lebat dan perubahan paras laut.

Teknik pemodelan lanjutan ini akan digunakan untuk meningkatkan ketepatan dan kepantasan dalam mensimulasikan aliran yang disebabkan oleh hujan di kawasan tadahan air Singapura yang padat.

Model komputer itu akan mengambil masa empat tahun untuk dibina, dan akan terus diperbaharui dan diperbaiki, bersa-

ma data iklim dan perkembangan sains iklim baru, kata PUB dalam satu kenyataan semalam.

Menurut kenyataan itu, model komputer tersebut akan membantu PUB merancang langkah-langkah penyesuaian pantai, menilai keberkesanan prasarana perlindungan pantai yang dicadangkan, dan meningkatkan pengurusan operasi.

Model Banjir Pantai-Darat diumumkan oleh Menteri Kemampanan dan Sekitaran, Cik Grace Fu, semasa perbincangan jawatankuasa perbekalan mengenai be-

lanjawan setiap kementerian pada bulan lalu.

Kementerian Kemampanan dan Sekitaran juga mengumumkan bulan lalu bahawa strategi perlindungan di kawasan Bandar-Pantai Timur, Lim Chu Kang, Sungei Kadut, dan sekitar Pulau Jurong akan selesai dijalankan pada 2030.

PUB juga akan melaburkan lagi \$1.36 bilion untuk kerja-kerja saliran sepanjang lima tahun akan datang, setelah melaburkan \$2 bilion bagi projek-projek seperti itu sepanjang 10 tahun lalu.