

DR Mohd Yamani menunjukkan cara fungsi sistem pengesan banjir pintar.

Cipta sistem pintar ramal banjir

Kuala Lumpur: Sekumpulan penyelidik Universiti Malaya (UM) berjaya membangunkan sistem pengesanan banjir pintar bertujuan untuk meramal dan mencegah bencana itu.

Sistem dibangunkan oleh penyelidik Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat (FSKTM) UM itu berfungsi dengan menganalisis gambar saluran air dan sungai.

Ketua Penyelidik, Prof Madya Dr Mohd Yamani Idna Idris berkata, kajian dimulakan sejak dua tahun lalu bertujuan mengatasi kelemahan sistem pengesanan banjir sedia ada.

Beliau berkata, antara punca menyebabkan banjir adalah sampah sarap yang menghalang aliran air.

"Sebab itu, kajian ini dilakukan untuk melihat langkah pencegahan dengan membersihkan sampah menghalang aliran atau menyebabkan saluran tersumbat.

"Menggunakan kelebihan teknologi Internet Of Things (IoT), se-

gala maklumat berkenaan risiko banjir akan disampaikan secara terus kepada pengguna tanpa mengira di mana lokasi mereka berada," katanya.

Menurutnya, sistem pengesanan itu akan menggunakan pelbagai sensor dan kamera yang dipasang untuk merakam imej sampah sarap di dalam saluran air.

"Semua imej sampah dirakam kemudian dianalisis. Isyarat penggera akan dihantar kepada pengguna apabila jumlah sampah yang diukur melebihi kadar yang sepatutnya.

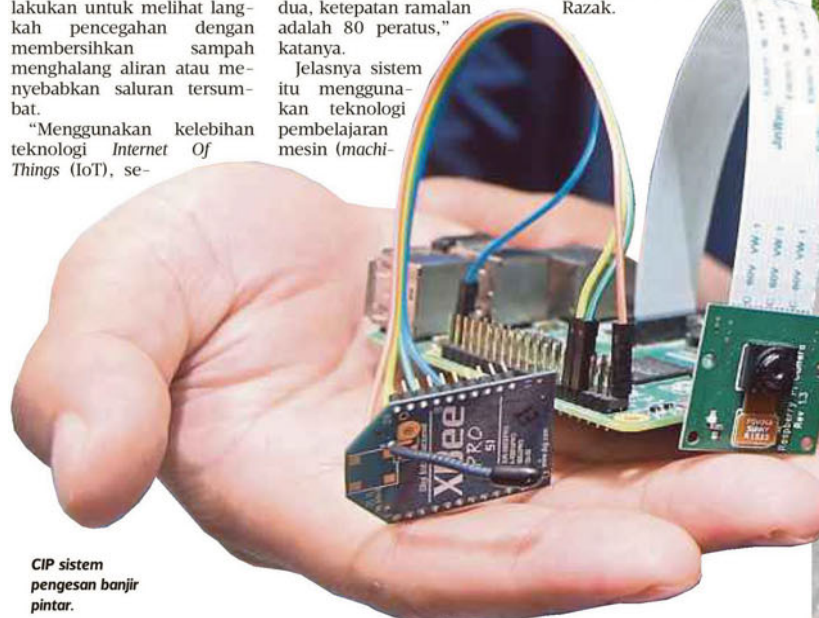
"Kemudian kerja pemeliharaan perlu dilakukan bagi mengurangkan risiko banjir. Berdasarkan kepada kajian yang memasuki prototaip kedua, ketepatan ramalan adalah 80 peratus," katanya.

Jelasnya sistem itu menggunakan teknologi pembelajaran mesin (machine learning) untuk membuat ramalan menerusi data yang dikumpul oleh sensor.

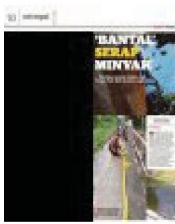
"Segala maklumat akan disebarkan kepada pengguna menerusi aplikasi dalam telefon pintar iaitu notifikasi amaran banjir di kawasan berdekatan supaya pengguna dapat mengelakkan diri daripada terperangkap.

"Selain itu, pengesanan banjir menerusi sistem ini juga dibuat berdasarkan kepada kedalaman dan kelajuan air," katanya.

Selain Dr Mohd. Yamani, antara penyelidik terbabit ialah Dr Ismail Ahmedy, Prof Madya Dr Ainuddin Wahid Abdul Wahab, Noorzailly Mohamed Noor, Emran Mohd Tamil dan Dr Zaidi Razak.



CIP sistem pengesan banjir pintar.



27 Nov 2018
Harian Metro, Malaysia

Author: No author available • Section: Setempat • Page: 10 • Printed size: 421.00cm²
Region: KL • Market: Malaysia • Photo: Full Color • ASR: MYR 16,585.00
Item ID: MY0034420410

 isentia.mediaportal

Provided for client's internal research purposes only. May not be further copied, distributed, sold or published in any form without the prior consent of the copyright owner.

Page 2 of 2

SUMMARIES

DR Mohd Yamani menunjukkan cara fungsi sistem pengesanan banjir pintar.

Kuala Lumpur: S ekumpulan penyelidik Universiti Malaya UM) berjaya membangunkan sistem pengesanan banjir pintar bertujuan untuk meramal dan mencegah bencana itu. Sistem dibangunkan penyelidik Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat FSKTM) UM itu berfungsi dengan menganalisis gambar saluran air dan sungai. Ketua Penyelidik, Prof Madya Dr Mohd Yamani Idna Idris berkata, kajian dimulakan sejak dua tahun lalu bertujuan mengatasi kelemahan sistem pengesanan banjir sedia ada.