

# cegah kemalangan

BH 7-8-2014 v6

Oleh Rosniza Mohd Taha  
yoniza@bh.com.my

► Kuala Lumpur

Universiti Malaysia Sabah (UMS) menghasilkan Sistem Awaran Pemandu (DAS) sebagai langkah pencegahan kemalangan jalan raya membabitkan kenderaan berat menerusi pemantauan kadar nadi dan suhu badan pemandu.

Ketua projek penyelidikan itu, Kenneth Teo Tze Kin, berkata keadaan fisiologi pemandu itu dikesan menggunakan sensor bio yang dipasang pada bahagian bawah stereng kenderaan.

Katanya, kotak sistem Logger yang disambungkan kepada sensor akan merekodkan kadar nadi dan suhu badan pemandu yang dikesan sebelum maklumat itu disalurkan kepada telefon bimbit pemandu.

Beliau berkata, selain peringatan kepada pemandu, inovasi dilengkapi teknologi Sistem Penentu Kedudukan (GPS) itu juga dapat dimanfaatkan pengendali pengangkutan termasuk syarikat bas ekspres untuk

memantau pergerakan kenderaan serta keadaan pemandunya.

“Tahap kecergasan dan kesihatan pemandu yang kurang baik antara punca kemalangan jalan raya. Inovasi ini dapat membantu pemantauan pemandu yang melakukan perjalanan jauh terutama bas ekspres.

## Rekod tahap fisiologi

“Pemandu kenderaan perlu menyentuh sensor yang diletakkan pada bawah ste-

ring setiap 5 hingga 10 minit bagi membolehkan tahap fisiologi mereka direkodkan serta menentukan sama ada selamat untuk meneruskan perjalanan atau perlu berhenti untuk berehat.

“Inovasi ini juga dapat membantu siasatan bagi memastikan punca kemalangan sama ada daripada pemandu atau kenderaan kerana merekodkan perubahan fisiologikal pemandu” katanya ketika ditemui pada Pameran Reka Cipta,

Inovasi dan Teknologi Antarabangsa (ITEX) di sini.

Kenneth berkata, projek penyelidikan yang mengambil masa dua tahun itu dilaksanakan menggunakan geran penyelidikan bernilai RM62,900 daripada Kementerian Pendidikan.

Katanya, penambahbaikan produk itu akan dilaksanakan dengan menambah aplikasi video bagi merakam keadaan fizikal pemandu.

“Keadaan fizikal pemandu termasuk kerdipan mata



Kenneth (tiga dari kanan) bersama-sama rakan penyelidik yang menghasilkan DAS ketika menyertai pameran ITEX di Kuala Lumpur.

“TAHAP KECERGASAN DAN KESIHATAN PEMANDU YANG KURANG BAIK ANTARA PUNCA KEMALANGAN JALAN RAYA. INOVASI INI DAPAT MEMBANTU PEMANTAUAN PEMANDU YANG MELAKUKAN PERJALANAN JAUH TERUTAMA BAS EKSPRES”

Kenneth Teo Tze Kin,  
Ketua projek

atau ekspresi wajah juga boleh memberi petanda lebih kukuh mengenai tahap kesihatan dan kecergasan pemandu,” katanya.

Produk dihasilkan dengan kerjasama Prof Dr Abdul Noor, Prof Ir Dr Rosalam Sarbatly, Ir Dr Goh Hui Hwang, Chua Bih Lii, Dr Renee Chin Ka Yin, Lim Kit Guan, Khong Wei Leong dan Choong Mei Yeen itu menerima pengiktirafan pingat emas mengambil sempena ITEX.

## PROFIL

### Konsep DAS

- Keadaan fisiologi pemandu terutama yang membabitkan jarak pemanduan jauh dikesan menggunakan sensor bio
- DAS yang dilengkapi teknologi GPS mengumpulkan data fisiologikal pemandu bagi tujuan pemantauan
- Lokasi kenderaan dan pemandu yang dalam keadaan kurang baik dapat dikenal pasti bagi memberi peringatan supaya menanggukkan perjalanan