

# inovasi

# Alat pengesan jaundis

→ **Bilitec**  
mampu ukur  
tahap bilirubin  
tanpa ujian  
darah

Oleh Nas Norziela  
**Nasbah**  
nasnorziela@bh.com.my

■ Kuala Lumpur

**K**ajian yang menunjukkan kira-kira 70 peratus bayi baharu lahir menghidap jaundis atau penyakit demam kuning mencetuskan idea kepada seorang pelajar Sarjana Sains dalam Industri Rekaan Universiti Putra Malaysia (UPM) untuk mencipta aplikasi Bilitec.

Inovasi ciptaan Nadiah Rozlan, 25, itu mampu mengukur tahap bilirubin pada bayi tanpa perlu mendapatkan sampel darah dengan hanya menggunakan peranti yang dilengkapi aplikasi yang boleh diperoleh melalui Play Store atau Apple Store.

Beliau berkata, ramai ibu bapa tidak tahu bahawa bacaan bilirubin boleh dilakukan melalui warna kulit dan mata.

“Aplikasi Bilitec juga unik kerana bukan sahaja memfokuskan kepada keperluan ibu bapa tetapi data yang diperoleh adalah selamat untuk disimpan atau dipantau oleh pegawai perubatan,” katanya ketika ditemui pada Hari Terbuka Inovasi Fakulti Reka Bentuk dan Seni Bina (FRSB) UPM, di sini, baru-baru ini.

Nadiah yang mengambil masa dua tahun untuk menyiapkan aplikasi itu berkata, pegawai perubatan yang diiktiraf hanya perlu memasukkan nombor daftar sah mereka untuk menggunakan aplikasi berkenaan.

#### Pengesan awal

“Aplikasi ini akan menyimpan segala data pesakit bagi memudahkan pegawai perubatan memantau perkembangan kesihatan bayi yang berdepan masalah penyakit demam kuning berpanjangan.

“Selain mengetahui bacaan demam kuning anak mereka, ibu bapa juga didekah dengan pelbagai maklumat, termasuk dapat bertanya terus kepada pegawai perubatan walaupun tidak berada di hospital atau klinik berdekatan,” katanya.

Nadiah berkata, aplikasi Bilitec selamat untuk digunakan memandangkan tiada sebarang pengambi-

lan sampel darah, selain dijamin tahap kebersihan yang tinggi.

Bagaimanapun, katanya, pemeriksaan berjadual yang ditetapkan oleh hospital atau klinik kesihatan perlu dipatuhi oleh ibu bapa.

“Bilitec bertindak sebagai alat pengesan awal penyakit demam kuning dengan ibu bapa masih perlu mematuhi jadual pemeriksaan yang telah ditetapkan,” katanya yang mendapatkan nasihat Kementerian Kesihatan (KKM), selain sokongan padu Fakulti Teknologi Maklumat (FTM) UPM.

Beliau ialah pelajar di bawah seliaan Dr Saiful Hasley Ramli, Dr Mohd Shahrizal Dolah, Prof Madya Dr Raja Ahmad Azmeer Raja Ahmad Affendi dan Shahrul Azman Shahbuddin.



**Nadiah membuat reka bentuk** alat mengesan demam kuning untuk bayi dengan menggunakan aplikasi telefon.

