



Selamat Datang
Ke Laman Portal
Universiti Putra Malaysia

UTAMA | FAKTA & ANGKA | MEDIA | DIREKTORI KAKITANGAN | LOKASI | PETA LAMAN | SOALAN LAZIM | HUBUNGI KAMI

CARI



Maklum Balas Laman Web

Jumaat, Ogos 10, 2012

MENGENAI KAMI | PENYELIDIKAN | AKADEMIK | JARINGAN | ANTARABANGSA | KEHIDUPAN KAMPUS | PERKHIDMATAN

| A- | A | A+ | ENGLISH

Berita » UPM cipta sistem pantau pergerakan pesakit Alzheimer



SERDANG, 8 Ogos – Empat penyelidik dari Institut Gerontologi (IG) Universiti Putra Malaysia (UPM) membangunkan alat Alzheimer’s-Real Time Location System (A-RTLS) yang menggunakan gelombang radio berfrekuensi rendah bagi memantau pergerakan pesakit Alzheimer.

Teknologi yang dibangunkan selama tiga tahun membabitkan Prof. Madya Sr. Dr. Abdul Rashid Mohamed Shariff, Prof. Madya Dr. Ahmad Rodzi Mahmud, Dr. Zaiton Ahmad dan seorang pelajar siswazah Mohd Fadhil Abuhan.

Ketua penyelidik, Dr. Abdul Rashid berkata A-RTLS berfungsi menjejaki pesakit Alzheimer secara wayarles di mana satu alat penjejak (tag) akan dipakaikan kepada pesakit.

“Lokasi tag dijejak melalui frekuensi radio dengan menggunakan alat pengesan yang diletakkan di sekeliling pusat jagaan. Pemantauan jarak jauh terhadap pesakit dibuat melalui paparan sistem di komputer.



“Melalui paparan sistem itu, penjaga mendapat gambaran keseluruhan pergerakan setiap pesakit berdasarkan pelan lantai pusat jagaan berkenaan dalam bentuk dua dimensi. Pemakaian tag juga tidak mengganggu aktiviti seharian pesakit kerana ia bersaiz kecil dan ringan.

“Penggunaan teknologi ini dapat meringankan beban penjaga di pusat jagaan dan pemantauan rapat ke atas pesakit dapat dipertingkatkan. Selain itu, ia turut membantu meningkatkan kualiti hidup pesakit dan penjaga,” katanya pada sidang media Putra Cipta di sini.

Dr. Abdul Rashid berkata peralatan sistem itu dibahagikan kepada dua bahagian iaitu perkakasan sistem yang melibatkan komponen alat peranti penjejak (tag), alat penerima (pembaca) dan komputer serta perisian sistem yang terdiri daripada perisian enjin lokasi, perisian pelayan dan perisian aplikasi.

Beliau menambah teknologi A-RTLS bersifat mesra pengguna, efektif, menjimatkan masa penjaga, tidak memudaratkan kesihatan pesakit dan kos yang berpatutan.

“Pemantauan jarak jauh tanpa wayar dapat dilakukan untuk persekitaran dalaman (*indoor*) sejauh 100 meter dan 200 meter untuk persekitaran luaran (*outdoor*).

“Frekuensi radio yang digunakan adalah 5.8GHz. Penggunaan frekuensi ini mematuhi piawaian yang ditetapkan Kementerian Kesihatan dan tidak memudaratkan pengguna. Selain itu, kelebihan A-RTLS ialah ianya dapat menjejak banyak pesakit Alzheimer yang membawa tag pada satu-satu masa.

“A-RTLS tidak hanya sesuai digunakan di semua pusat jagaan Alzheimer malah ianya juga boleh diaplikasikan di pusat jagaan golongan tua dan rumah sakit mental di seluruh Malaysia,” ulas beliau.



Sementara itu, Pengarah IG, Prof. Dr. Tengku Aizan Hamid berkata jumlah pesakit Alzheimer turut bertambah dengan peningkatan penuaan penduduk di negara ini di mana bilangan pesakit akan meningkat sekali ganda dalam tempoh 18 tahun lagi dari sekarang.

“Peningkatan jumlah pesakit Alzheimer sekaligus menyebabkan permintaan terhadap penjagaan kesihatan pesakit turut meningkat,” katanya.

Hasil kajian Dr. Abdul Rashid bersama kumpulannya turut mendapat pengiktirafan dengan memenangi pingat emas di Pameran Reka Cipta, Penyelidikan dan Inovasi Malaysia (PRPI) 2012 pada 17-19 Julai lalu.

Berita disediakan oleh Muhamad Najkhan Mazlan, Tel: 03-8946 6011 dan foto oleh Marina Ismail, 03-89468985