Research

Produk WREHAB mudah alih bantu juru terapi manfaatkan pesakit

Thu, 11/01/2018 - 14:27

Pekan, 1 November- Penyelidik Universiti Malaysia Pahang (UMP), Idris Mat Sahat dari Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM) berjaya mencipta produk Wrist Rehabilitation Device (WREHAB) yang dapat membantu juru terapi untuk melakukan rehabilitasi dan ke atas pesakit semasa sesi fisioterapi pergelangan tangan khusus buat pesakit strok dan pesakit yang menjalani terapi di bahagian sama.

Bagi Idris, dengan adanya alat WREHAB ini, tugas juru fisioterapi akan menjadi lebih mudah dan lebih ramai pesakit boleh dirawat pada masa yang sama. Pesakit juga boleh melakukan fisioterapi sendiri di rumah terutamanya pesakit yang tinggal jauh dari pusat rehabilitasi ataupun yang mempunyai masalah berkaitan pengangkutan.

“Lebih menarik produk ini juga boleh diubah ketetapannya iaitu kelajuannya, sudut, masa regangan dan juga jenis latihan (Wrist flexion and extension, Radial and Ulnar Deviation, Finger exercise). Selain terdapat ciri-ciri tambahan lain ianya sangat membantu pesakit apabila ianya didatangkan dengan tiga bahasa yang mudah untuk difahami iaitu Bahasa Inggeris, Melayu dan Indonesia,” katanya Wrehab turut diperkenalkan kepada pengamal industri dalam kalangan doktor ataupun pakar.

Selain itu, juru terapi juga boleh memaksimakan penggunaan masa untuk merawat pesakit dengan bantuan alat ini. Sebagai contoh, mereka hanya perlu menetapkan jenis latihan rehabilitasi yang diberikan kepada pesakit dan setelah penetapan selesai, latihan dimulakan oleh alat ini sehingga selesai yang biasanya 30 hingga 60 minit.

Malahan ketika latihan rehabilitasi dijalankan terhadap pesakit, juru fisioterapi boleh merawat pesakit lain. Alat ini juga mudah alih dengan berat yang kurang dari empat kilogram dan ianya mudah dibawa ke mana-mana sahaja dengan syarat di kawasan terbabit mempunyai soket kuasa.

Menurutnya, kajian ini bermula sejak tahun 2014 di bawah bimbingan seorang pakar fisioterapi swasta, Narimah Daud. Ianya bermula dengan penghasilan beberapa prototaip dan sehingga kini pihaknya mempunyai lima prototaip setelah pelbagai ujikaji dijalankan terhadap produk ini.

Selain itu, prototaip versi kelima adalah di fasa akhir untuk mendapatkan kajian pasaran. Pihaknya menerima geran daripada Perbadanan Pembangunan Teknologi Malaysia (MTDC) di bawah Dana Pengkomersialan Hasil Penyelidikan dan Pembangunan (CRDF) dan terpilih dalam program Usahawan Simbiosis MTDC. Manakala kerjasama pihak Medivice PLT membolehkan produk ini dapat dipasarkan hingga ke luar Negara.

Projek ini turut mendapat sokongan dan kerjasama pihak Human Engineering Group (HEG) di bawah Fakulti Kejuruteraan Mekanikal iaitu Dr. Mohd Azrul Hisyam Mohd Adib, Dr. Saiful Anwar Che Ghani,

Prof. Madya Dr. Wan Sharuzi Wan Harun, Dr Zakri Ghazalli dan Zulkifli Ahmad @ Manap.

Produk WREHAB turut diiktiraf di peringkat nasional dan antarabangsa apabila meraih pingat emas dalam Pameran Creation, Innovation, Technology & Research Exposition (CITREX) dan International Invention, Innovation & Technology Exposition (ITEX) 2016 serta meraih pingat perak dalam Seoul International Invention Fair (SIIF) 2016.

TAGS / KEYWORDS

penyelidik

- 237 views

View PDF