

Health Electric Wheelchair Portable IoT-Based untuk Meningkatkan Kemandirian Disabilitas Fisik

Oleh: Jaka Sunardi, Khusni Syauqi, Purwanto, Yosep Efendi, Angga Damayanto

ABSTRAK

Kursi roda merupakan kebutuhan dasar penyandang disabilitas utamanya tuna daksa. Meskipun kursi roda konvensional sudah membantu mobilitas penyandang disabilitas, namun dalam jangkauan yang pendek karena faktor kelelahan fisik. Dengan demikian, pemilihan kursi roda memerlukan pertimbangan preferensi pengguna dan kebutuhan kinerja, kapasitas, dan kondisi lingkungan. Oleh sebab itu diperlukan modifikasi kursi roda, seperti penambahan motor listrik untuk penggerak dan fitur-fitur pendukung lainnya. Penggunaan kursi roda elektrik di Indonesia masih sangat jarang ditemui, karena harga kursi roda elektrik yang terlampau mahal sehingga sulit dijangkau. Atas dasar permasalahan tersebut, maka diperlukan *Health Electric Wheelchair Portable IoT-Based*, yaitu kursi roda dengan penggerak motor listrik dan dilengkapi *Pad* sandaran dan dudukan yang ergonomis untuk kesehatan fisik penyandang disabilitas. Fitur motor listrik penggerak, kotroler, kemudi *Joystick* dan *Pad* kesehatan yang bisa dengan mudah dibongkar dan dipasang pada kursi roda yang sudah ada di pasaran. Dengan demikian dapat dengan mudah diaplikasikan ke kursi roda biasa, dan harganya relatif murah sehingga mudah dijangkau penyandang disabilitas.

Kata Kunci: *penyandang disabilitas, Health Electric Wheelchair Portable*