

ABSTRAK

Smart Follower Suitcase merupakan sebuah proyek yang sengaja dibangun dengan tujuan agar memudahkan para pengguna koper yang hendak melakukan perjalanan jauh tanpa harus menarik koper bawaannya. *Smart Follower Suitcase* dirancang agar koper dapat mengikuti penggunanya secara otomatis tanpa harus ditarik oleh si pengguna. Pada sistemnya, *Smart Follower Suitcase* memanfaatkan aplikasi *Object Detection* dan kamera pada *smartphone android* dalam melakukan sebuah proses yaitu *image processing*. *Controller* yang digunakan yaitu Arduino Uno yang berperan mengatur jalannya sistem atau bertindak sebagai otak, selain itu untuk media komunikasi antara Smartphone dan arduino Uno, terdapat modul *bluetooth HC-05* yang terpasang pada arduino. Pada proyek kali ini, sensor ultrasonik dimanfaatkan dalam menentukan jarak antara *follower suitcase* dan penggunanya. Adapun, Motor DC beserta driver motornya bertindak sebagai alat yang menggerakkan untuk mengikuti sang pengguna. Kesimpulannya, dengan sistem yang dirancang ini, para *traveller* dapat menemukan solusi yang memudahkan perjalanan yaitu *smart follower suitcase* dalam melakukan kegiatannya.

Kata Kunci: *Smart Follower Suitcase*, Arduino, *Object Detection* , *Bluetooth HC-05*