

## **Abstrak**

Perkembangan teknologi telah mendominasi ke beragam sektor, dan memberikan dampak serta pengaruh dalam kehidupan sehari-hari. Namun, kemudahan teknologi tidak mampu dirasakan oleh semua pihak. Terdapat orang-orang dengan kebutuhan khusus yang memerlukan bantuan orang lain dalam pengoperasiannya, dalam Tugas Akhir ini mengambil kasus pada Tunadaksa terutama yang memiliki cacat pada kaki. Pengoperasian peralatan rumah tangga (home appliance) mengharuskan tunadaksa berpindah posisi untuk melakukannya. Pada Tugas Akhir ini, dirancang sistem yang mampu mengakomodir operasional peralatan tersebut, melalui perintah suara pengguna yang kemudian dieksekusi oleh sistem. Alat ini menggunakan sistem voice command yakni dengan menggunakan speech recognition (pengenalan kata) yang berfungsi untuk mengenali sinyal digital yang mengacu pada pola tertentu yang tersimpan dalam suatu perangkat. Dari hasil pengujian, perangkat rumah tangga yang digunakan adalah televisi, lampu, dan kipas angin yang dapat dikendalikan dengan menggunakan aplikasi pada smartphone yang telah dibuat dan aplikasi tersebut berfungsi untuk mengaktifkan dan menon-aktifkan perangkat dari jarak jauh di dalam area rumah.

***Kata Kunci: Voice Command, Home Appliance, Speech Recognition***