

ABSTRAK

Mata sangat penting bagi manusia, dengan adanya mata orang dapat melakukan banyak aktivitas tapi tidak semua orang memiliki mata normal. Seseorang tidak bisa melihat disebut tunanetra. Saat penyandang tunanetra pergi kesuatu tempat pasti bingung apakah tempat yang mereka kunjungi sudah benar atau belum. Berdasarkan hal tersebut maka Proyek Akhir ini Pengembangan Tongkat Tunanetra: *Location Awareness* Berbasis RF Untuk Tunanetra yang dapat mendeteksi suatu lokasi dengan keluaran berupa suara. *Location awareness* berbasis RF untuk tunanetra memiliki 2 modul, yaitu modul NRF24L01 dan WTV020M01. Pada proyek akhir ini telah dikembangkan 2 *transmitter* untuk gedung dan 1 *receiver* untuk tongkat tunanetra. Modul NRF24L01 digunakan untuk mengirim dan menerima sinyal RF, WTV020M01 untuk output audio, Arduino Uno untuk receiver dan Arduino Nano untuk transmitter sebagai pusat kontrol sistem dan Baterai Lithium yang berfungsi untuk pemberi daya pada receiver. Prototipe ini bekerja apabila berada dalam jangkauan kurang dari 40 meter dari gedung ke tongkat tunanetra dan pengiriman data dari transmitter ke receiver yang dipasang di tongkat tunanetra ini akan mengeluarkan audio pada saat tombol button ditekan.

Kata Kunci : Tunanetra, Receiver , Transmitter.