

## ABSTRAK

Tunanetra merupakan suatu kondisi dimana manusia tidak dapat melihat atau biasa yang disebut juga kebutaan. Kondisi tunanetra tidak dialami oleh semua manusia. Jadi, itu membuat kerabat atau keluarga dari yang menyandang tunanetra merasa khawatir apabila kerabat atau keluarga mereka yang mengalami kebutaan sedang melakukan suatu aktifitas tanpa adanya pengawasan. Maka dari itu dibuat alat bantu pintar untuk tunanetra dengan implementasi *text to speech* dan *mobile Application*.

Alat bantu yang terdapat implementasi *text to speech* terdiri dari *Raspberry Pi* dan *SIM 808 Module*. Sedangkan aplikasi yang dirancang berbasis *android*. Alat bantu ini berfungsi untuk membantu tunanetra dalam mengetahui keberadaan dirinya sendiri dengan mendengarkan dari alat bantu yang sudah dikonversikan dari titik koordinat yang diminta menjadi bentuk alamat lengkap. Aplikasi *mobile* yang dirancang akan digunakan oleh keluarga dari tunanetra untuk mengetahui lokasi keberadaan dari tunanetra apabila sedang menjalankan aktifitas sehari-hari.

Penelitian ini menunjukkan bahwa alat bantu pintar untuk kaum tunanetra dengan implementasi *text to speech* dan *mobile application* dapat membantu dan memudahkan tunanetra dalam menjalankan aktifitas sehari-harinya dan keluarga merasa aman apabila tunanetra sedang melakukan kegiatan sehari-harinya.

Kata kunci: Tunanetra, *text to speech*, *mobile application*