

## ABSTRAK

---

Seorang tuna netra memiliki keterbatasan dalam penglihatan, sebab itu sulit bagi seorang tuna netra ingin melakukan mobilitas terutama di Indonesia. Sistem angkutan umum di Indonesia masih belum tertata dengan baik berbeda dengan karakteristik di negara lain. Angkutan umum dapat berhenti dimana saja, dan belum ada sebuah alat yang dapat memberikan notifikasi untuk tuna netra berupa informasi mengenai angkutan umum. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah alat yang dapat mengatasi masalah tersebut. "Alat Pendeteksi dan Notifikasi Transportasi Umum Untuk Tuna Netra" merupakan sebuah sistem yang dibentuk dengan menggunakan modul radio frekuensi yaitu APC220 yang dikendalikan sebuah mikrokontroler yaitu Arduino uno, sistem ini juga ditunjang dengan alat notifikasi seperti LCD, Buzzer, WDT220 dan dibantu dengan *push button* yang digunakan untuk proses pemilihan. Setelah dilakukan beberapa pengujian salah satunya adalah pengujian jangkauan dan waktu, Alat Pendeteksi dan Notifikasi ini mampu mengatasi masalah tersebut, dengan jangkauan jarak terjauh sebesar 60 meter, dan dengan kecepatan respon kurang dari 10 detik.

Kata Kunci: Tuna Netra, Angkutan Umum , APC220, Komunikasi Data, Notifikasi