ABSTRAK

Saat sekarang sudah banyak dijumpai perangkat canggih yang dapat membantu pasien dalam beberapa masalahnya, terutama bagi orang penderita Tuna Netra, penderita ini mempunyai kesulitan untuk melihat, dan kebanyakan Penderita menggunakan tongkat sebagai penuntun mereka dalam berjalan. Terkadang tongkat dapat patah dan terlepas dari genggaman Penderita Tuna Netra.

Alat bantu akan terdiri 3 buah sensor jarak SRF05, ISD1820, Arduino nano dan power supply menggunakan baterai. Arduino nano merupakan pengendali utama dari sebuah sistem, yang mana sensor sebagai input dan ISD1820 sebagai output.

Jarak maksimal persentasi keberhasilan alat yaitu sebesar 0.072 cm, dengan ratarata tingkat keberhasilan sebesar 99.51%. dan jenis penghalang yang bisa dideteksi yaitu tabung, busa dan acrilic.

Kata Kunci : Alat bantu, sensor jarak SRF05, Arduino nano, ISD1820

