

Abstrak

Dwi pangestu ali putra, 2022, Rancang Bangun Tongkat Bantu Jalan Tunanetra Dengan 3 Sensor Berbasis Ourdiuno Nano Dengan Output Suara Dan Getaran Program Studi: Teknik Elektro, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Dosen Pembimbing: Drs. Widodo, S.T., M.Kom.

Seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini banyak muncul gagasan – gagasan bidang elektronika digital. Sistem yang sederhana berkembang diaplikasikan pada teknologi elektronika untuk membantu kehidupan manusia. Sistem ini mempermudah sistem konvensional menjadi sistem otomatis. Penyusunan proposal ini dimaksud mengkaji pemafaatan tongkat pembantu berajalan untuk orang tunanetra. Seperti yang kita ketahui saat ini tongkat pembantu berjalan tunanetra sangat sederhana tidak ada perpaduan secara otomatis alat ini berbentuk seperti tongkat pada umumnya tetapi dilengkapi dengan 3 sensor 180° juga dilengkapi alarm bunyi dan getar pada saat objek mendekat pada suatu benda maka alarm tersebut akan berbunyi menandakan berarti di sekitar tersebut ada Manusia,Benda,atau Hewan. Dengan kekuatan sensor 180° maka benda dibawah ditengah bahkan diatas akan terdeteksi sehingga pengguna akan minggir pada jarak yang agak renggang sampai alarm peringatan mati secara otomatis, dengan ini pengguna tidak perlu kuatir menabrak ataupun hal yang lainnya yang tidak diinginkan.

Kata Kunci : *auduino nano,3 sensor,vibrator,suara,tongkat tunanetra*

ABSTRACT

Dwi pangestu ali son, 2022, Design of a walking stick for the blind with 3 Sensors Based on Ourdiuno Nano with Sound and Vibration Output Study Program: Electrical Engineering, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Advisor Lecturer: Drs. Widodo, S.T., M. Kom.

Along with the development of science and technology today, many ideas in the field of digital electronics have emerged. The simple system developed was applied to electronic technology to help human life. This system makes it easier for conventional systems to become automated systems. The preparation of this proposal is intended to examine the use of walking sticks for blind people. As we know today, the walking stick for the blind is very simple, there is no automatic combination. This tool is shaped like a stick in general but is equipped with 3 180° sensors. It is also equipped with a sound and vibrating alarm when an object approaches an object, the alarm will sound indicating means that in the vicinity there are Humans, Objects, or Animals. With a 180° sensor power, objects below the middle and even above will be detected so that the user will move aside at a rather tenuous distance until the warning alarm turns off automatically, with this the user does not have to worry about crashing or other unwanted things.

Keywords: audio nano, 3 sensors, vibrator, sound, blind stick