

ABSTRAK

Masalah uang adalah masalah yang paling sensitif, penyandang tunanetra juga butuh uang untuk dapat menjalani hidup mereka, oleh karena itu dengan kemauan yang sangat keras mereka juga dapat bekerja dan berusaha untuk mendapatkan uang. Salah satunya dengan cara berdagang apa saja yang penting halal dan menghasilkan uang. Akan tetapi banyak orang yang tidak baik dan tega membohongi penyandang tunanetra dengan cara membayar pakai uang palsu atau membayar dengan nilai yang berbeda. Mereka tidak punya belas kasihan kepada penyandang tunanetra. Oleh karena itu saya merancang sebuah alat yang dapat membantu penyandang tunanetra agar tidak ditipu lagi soal masalah uang dengan judul “Alat bantu tunanetra mengetahui keaslian uang beserta nilai uangnya”. Alat ini menggunakan sinar ultraviolet untuk menyinari uang tersebut supaya muncul tampilan yang menandakan keaslian uang, kemudian menggunakan sensor warna untuk mendeteksi tanda tersebut di uang yang diletakkan di tempat peletakkan uang, kemudian diberikan informasi melalui media suara apakah uang yang dideteksi tersebut asli atau palsu. Keseluruhan sistem dikendalikan oleh Arduino yang diprogram untuk dapat bekerja sesuai dengan yang diinginkan. Suara yang keluar sebagai informasi berasal dari modul MP3 yang sudah diisi dengan suara rekaman yang berbeda beda suara.

Kata kunci : *Sensor warna, Lampu UV, DFPmini player*

ABSTRACT

The money issue is the most sensitive issue, the disabled, the tuna netra also need money to be able to live their lives, therefore a very hard with a will they also be working and trying to get the money. One way to trade anything that important halal and make money. But many people are not good and bear lying to family tuna netra by way of paying to wear fake money or pay with different values. They have no compassion for the disabled, tuna netra. Therefore I designed a tool that can help the disabled tuna netra so as not to be duped again reserved the issue of money with the headline "tunanetra know the authenticity of money along with the value of his money". This tool uses ultraviolet light to illuminate the money so that the display appears indicating the authenticity of money, then using sensors to detect the color of the sign at the money put in place laying on money, then given information through the medium of sound if the money being detected the original or fake. The whole system is controlled by the arduino is programmed to be working as desired. The sound comes out as information originates from the MP3 module that is already filled with sound recordings of different sounds.

Keywords: *Color Sensor, UV Lamp, DFPmini player*