

# **RANCANG BANGUN ALAT PEMBACA NILAI UANG KERTAS DENGAN OUTPUT SUARA SEBAGAI ALAT BANTU TUNA NETRA**

Nama Mahasiswa : Puja Kurnia  
Nim : 3103191195  
Dosen Pembimbing : Marzuarman, S.Si., MT.

## **ABSTRAK**

Uang kertas merupakan alat pembayaran barang dan jasa yang sering kita pergunakan dalam dunia jual beli. Uang sebagai alat dalam melakukan transaksi sudah digunakan oleh seluruh manusia di setiap penjuru dunia, tak luput juga para penyandang disabilitas seperti tuna netra misalnya. Melihat dari hal tersebut, berdasarkan keterbatasan yang tuna netra miliki, maka besar kemungkinan untuk tertukar, salah ambil, dan juga ada orang jahil yang akan memanfaatkan kelemahan mereka dalam penggunaan uang. Berdasarkan kelemahan tersebut maka dibuat lah alat pembaca nilai uang kertas dengan output suara sebagai alat bantu tuna netra. Alat ini bekerja dengan cara meletak kan uang pada sensor warna RGB maka nilai uang akan terdeteksi dengan sendirinya dengan bantuan suara sebagai pengenalan uang itu sendiri. Alat ini bekerja dengan baik dengan tingkat keberhasilan 75 %.

Kata kunci: arduino uno, sensor warna, mp3 df player

# **DESIGN AND CONSTRUCTION OF PAPER CONE VALUE READING TOOL WITH VOICE OUTPUT AS A TOOL FOR THE BLIND**

Student Name : Puja Kurnia  
Number : 3103191195  
Supervisor : Marzuarman, S.Si., MT.

## ***ABSTRACT***

*Paper money is a means of payment for goods and services that we often use in the world of buying and selling. Money as a tool in conducting transactions has been used by all people in every corner of the world, not to mention people with disabilities such as the blind, for example. Judging from this, based on the limitations that the blind have, it is very likely to be confused, take the wrong one, and there are also ignorant people who will take advantage of their weaknesses in the use of money. Based on these weaknesses, a banknote value reader was made with sound output as a tool for the blind. This tool works by placing money on the RGB color sensor so the value of money will be detected automatically with the help of sound as an identifier of the money itself. This tool works well with a success rate of 75 %.*

*Keywords: arduino uno, bluetooth module Hc-05, servo motor.*