

## ABSTRAK

*Pengukuran merupakan kegiatan membandingkan suatu besaran yang diukur dengan alat ukur yang digunakan sebagai satuan. Alat ukur tens ini digunakan untuk mengukur tingkat frekuensi, arus dan bentuk sinyal pada suatu alat tens yang mempunyai standart tertentu untuk bisa digunakan. Dilihat dari pentingnya dari frekuensi dan arus pada tens, maka penulis bermaksud untuk merancang alat yang berjudul “Alat Ukur Tens”. Modul ini menggunakan sensor ACS 712 untuk mendeteksi arus yang keluar pada tens, serta menampilkan frekuensi alat tens tersebut dalam bentuk angka. Data dari hasil pembacaan masuk ke pin analog pada minimum sistem arduino, kemudian diolah oleh mikrokontroler dan hasil akan ditampilkan pada LCD TFT. Dengan ini penulis melakukan penelitian dengan metode pre-eksperimenta dengan rancangan one group post test design.*

## **ABSTRACT**

*Measurement is an activity comparing a quantity that is measured by a measuring instrument used as a unit. Tens measuring instrument is used to measure the level of frequency, current and shape of the signal on a tens tool that has a certain standard to be used. Judging from the importance of frequency and current in tens, the author intends to design a tool called "Tens Measurement Tool". This module uses the ACS 712 sensor to detect the outgoing current at tens, and displays the frequency of the tens tool in the form of numbers. Data from the reading results enter the analog pin at the minimum Arduino system, then processed by a microcontroller and the results will be displayed on the TFT LCD. With this the authors conducted research with a pre-experimental method with one group post test design design.*