

**MULTIMETER DENGAN SISTEM PENAYANGAN DATA
BERBASIS WEB DAN KACAMATA DATA**

LAPORAN TUGAS AKHIR TEKNIK KOMPUTER

TOMMY ALEXY

1611512013



DOSEN PEMBIMBING :

Dr. Eng Rian Ferdian, M.T.

**DEPARTEMEN TEKNIK KOMPUTER
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2023

MULTIMETER DENGAN SISTEM PENAYANGAN DATA BERBASIS WEB DAN KACAMATA DATA

Tommy Alexy¹, Dr.Eng.Rian Ferdian.,M.T²

¹Mahasiswa Departemen Teknik Komputer, Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas,

²Dosen Departemen Teknik Komputer, Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas,

ABSTRAK

Pembelajaran ilmu elektronika tidak akan luput dari besaran – besaran seperti besaran listrik seperti tegangan AC maupun DC (Volt) dan hambatan (Ohm). Dari besaran – besaran tersebut maka dibutuhkannya sebuah alat untuk mengukur nilai harga dari besaran tersebut. Multimeter merupakan alat ukur yang digunakan untuk pengukuran pada komposisi elektronik. Listrik merupakan hal yang sangat diperlukan dewasa ini namun apabila tidak berhati-hati listrik akan sangat membahayakan. dengan adanya penelitian ini diharapkan fokus pengguna dalam pengecekan arus listrik dapat lebih terfokus sehingga dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan. Pembelajaran praktik ilmu elektronika berhubungan langsung dengan listrik sehingga dibutuhkan pengamatan yang teliti terutama dalam ketika mengukur tiga besaran pokok pada aliran listrik. Dengan meningkatnya ketelitian pada pembacaan tiga besaran pokok listrik maka akan meningkatnya hasil dari praktikum ataupun lebih telitinya dalam pengecekan alat-alat elektronik serta dapat memelihara alat-alat elektronik lebih baik lagi. Sistem ini diharapkan dapat membantu pengguna dalam pengamatan komponen listrik seperti tegangan listrik (Voltage / V) dan hambatan listrik (Ohm / Ω) serta informasi yang didapatkan akan ditampilkan pada situs web sehingga pengguna dapat lebih mudah mengurutkan pembacaan pada besaran listrik yang dibaca oleh multimeter.

Kata Kunci : Multimeter, Elektronika, Arduino.

MULTIMETER WITH WEB BASED DATA DISPLAY SYSTEM AND DATA GLASSES

Tommy Alexy¹, Dr.Eng.Rian Ferdian.,M.T²

¹*Student of Computer Engineering Department, Fakultas Teknologi Informasi Universitas
Andalas,*

²*Lecture of Computer Engineering Department, Fakultas Teknologi Informasi Universitas
Andalas,*

ABSTRACT

This study aims to create a multimeter system that is able to use with database system and see with data glasses . Multimeter is a measuring instrument used for measurements on electronic compositions. Electricity is indispensable today but if not careful electricity will be very dangerous. One of the dangers of electricity is the occurrence of electric arcs, electric arcs occur due to the presence of dielectric materials that result in electrode charge transfer. Practical learning of electronics is directly related to electricity so careful observation is needed, especially when measuring the three main quantities in the flow of electricity. This system is expected to help users in observing electrical components such as electrical voltage (Voltage / V) and electrical resistance (Ohm / Ω). The system uses a zmp101b sensor used for voltage readings using a mean system that is taking some electric current data in a certain period of time and taking an average reading of the current read by the sensor, the voltage sensor is used for voltage readings using a mean system that is taking some voltage data in a certain period of time and taking an average voltage read by the sensor, in reading resistance researchers use the voltage divider formula to find out how much is in a resistor that is not known how much resistance. The information obtained will be displayed on the website so that users can more easily sort the readings on the amount of electricity read by the multimeter.

Kata Kunci : Multimeter, Electronic, Arduino.