

DETEKSI TINGKAT KEBISINGAN
PERPUSTAKAAN POLBENG BERBASIS *INTERNET OF THINGS* (IoT)
(Internet of Things)

Nama Mahasiswa : Muhamad Irfā'i
NIM : 3103181160
Dosen Pembimbing : M.Afridon, ST., MT

Abstrak

Internet of things adalah suatu konsep atau program dimana sebuah objek memiliki kemampuan untuk mentransmisikan atau mengirimkan data melalui jaringan tanpa menggunakan bantuan perangkat komputer dan manusia. Pada perancangan deteksi tingkat kebisingan pada perpustakaan polbeng ini secara keseluruhan terdiri dari Mikrokontroler Arduino Uno, rangkaian LED, rangkaian Sensor Suara, rangkaian *buzzer*, dan rangkaian panel *running text* yang di hubungkan secara menyeluruh. Berdasarkan pada tabel pengujian sensor suara diatas dapat di simpulkan bahwa sensor suara bekerja dengan baik walaupun nilai ADC berbeda dengan nilai *sound level meter*/desibel. Dan sensor suara tidak dapat bekerja dengan baik apabila jarak suara yang di deteksi terlalu jauh dari sensor suara.

Kata kunci : *Internet of Things*, Arduino Uno, LED, Sensor suara, *Buzzer*, *Running text*.

NOISE LEVEL DETECTION
IoT-BASED POLBENG LIBRARY
(Internet of Things)

Student Name : Muhammad Irfa'i

ID Number : 3103181160

Supervisor : M.Afridon, ST., MT

Abstract

Internet of things is a concept or program where an object has the ability to transmit or transmit data over a network without using the help of computers and humans. In the design of noise level detection in this polbeng library as a whole it consists of an Arduino Uno Microcontroller, an LED circuit, a Sound Sensor circuit, a buzzer circuit, and a series of running text panels that are connected as a whole. Based on the sound sensor test table above, it can be concluded that the sound sensor works well even though the ADC value is different from the sound level meter / decibel value. And the sound sensor cannot work properly if the detected sound distance is too far from the sound sensor.

Keywords : *Internet of Things, Arduino Uno, LED, Sound sensor, Buzzer, Running text.*