

ABSTRAK

RANCANG BANGUN PERANGKAT PEMBERIAN MAKANAN DAN PENYEDOT BAU
KOTORAN KUCING OTOMATIS BERBASIS INTERNET OF THINGS (IoT) JUMADI
062130320085 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO PROGRAM STUDI TEKNIK
ELEKTRONIKA POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Pada pembuatan alat ini menggunakan mikrokontroler NodeMCU ESP8266 dan Arduino Uno yang sudah terpasang module WiFi. Dilengkapi dengan sensor gas MQ-135 yang mendeteksi kandungan gas amonia yang ada pada kotoran kucing. Alat ini juga dilengkapi dengan LCD sebagai indikator dan juga dilengkapi dengan Exhaust Fan yang akan on ketika sensor mendeteksi gas amonia pada kotoran kucing. Alat ini juga menggunakan aplikasi blynk sebagai monitoring terhadap besar nilai part per million pada gas amonia. Aplikasi blynk juga dapat mengetahui ketika gas amonia pada kotoran kucing telah dibersihkan dengan melihat nilai dari part per million gas tersebut menurun.

Kata Kunci : Internet of Things (IoT), Sensor Gas MQ-135, NodeMCU ESP8266, Arduino Uno, Gas Amonia

ABSTRACT

DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN AUTOMATIC CAT FOOD DISPENSER AND ODOR ABSORBER BASED ON THE INTERNET OF THINGS JUMADI 062130320085
DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING STUDY PROGRAM OF
ELECTRONICS ENGINEERING STATE POLYTECHNIC OF SRIWIJAYA

This tool utilizes NodeMCU ESP8266 and Arduino Uno microcontrollers equipped with WiFi modules. It includes an MQ-135 gas sensor designed to detect ammonia levels in cat litter. The device features an LCD display for indicators and an Exhaust Fan that activates upon detecting ammonia gas from the litter. Additionally, it integrates with the Blynk application for monitoring the parts per million (ppm) values of ammonia gas. The Blynk app also notifies when the ammonia gas in the litter has been eliminated by observing a decrease in ppm values.

Keywords : Internet of Things (IoT), MQ-135 Gas Sensor, NodeMCU ESP8266, Arduino Uno, Ammonia Gas