

## ABSTRAK

---

Pada umumnya petani disawah melakukan aktivitas menjaga tanaman padi dari pagi hingga sore menggunakan objek orang - orangan sawah, dengan cara menarik tali dan membunyikan lonceng yang pengerjaannya dilakukan secara manual. Sistem otomatisasi merupakan sistem pengganti tenaga manusia yang diganti menggunakan teknologi dalam melakukan aktivitas yang sedang dilakukan. Penerapan sistem otomatisasi dilakukan untuk memudahkan pekerjaan terutama membantu petani dalam menggerakkan orang - orangan sawah atau menjaga tanaman padi. Objek yang akan di otomatisasi adalah orang - orangan sawah. Sistem otomatisasi orang orangan sawah adalah sistem yang dibuat berbasis Arduino yang dirancang menggunakan sensor *Passive Infra Red* (PIR), Arduino Uno, Buzzer , Motor Servo, Panel Surya mini, Modul TP-4056, USB DC Booster dan baterai Lithium. Sistem ini dapat membantu petani untuk menggerakkan orang – orangan sawah , mengusir hama burung dan terdapat panel surya sebagai sumber energinya. Dengan ini , Petani tidak harus melakukan aktivitas tersebut secara manual.

Kata Kunci : Otomatisasi, Arduino, *Passive Infra Red*, Motor Servo, Solar Cell .