

ABSTRAK

Padi (Oryza sativa) merupakan tanaman pangan utama di dunia yang kaya karbohidrat sehingga menjadi makanan pokok oleh sebagian besar masyarakat di dunia. Di Indonesia karakteristik padi mampu tumbuh sepanjang musim. Negara di dunia yang menjadi sentra produksi padi adalah China dan India dengan persentase produksi berturut-turut sebesar 35 % dan 20 % dari total produksi padi dunia. Dalam Proses Penanaman Padi, ada berbagai tantangan yang terjadi Mulai dari penanaman hingga panen salah satunya adalah hama burung dan tikus. Burung yang sangat suka memakan tanaman Padi adalah Burung Pipit (Emprit). Umumnya para petani membuat orang-orangan sawah dan alat dari barang bekas yang dapat mengeluarkan suara jika di gerakkan, yang bertujuan menakut-nakuti hama yang datang. Masalah di atas merupakan peluang bagi penulis untuk memberikan solusi kepada petani sawah yaitu dengan membuat alat pengusir hama burung menggunakan sensor gerak dan monitoring keadaan sawah yang di kemas dalam orang-orangan sawah dengan output gerak dan bunyi sehingga otomatis hama burung dan tikus akan pergi menjauh dari pesawahan. Alat ini menggunakan arduino sebagai mikrokontroler dan sensor PIR Digunakan untuk mendeteksi hama yang mendekat dan servo digunakan sebagai penggerak orang-orangan sawah pengusir hama.

Kata Kunci : Hama, ESP8266, Blynk, Sensor PIR.