

ABSTRAK

Penelitian mengenai *smart room* tidak hanya terpaku kepada bagaimana pengambilan data dan penghematan daya. Penambahan prediksi akan menambah kegunaan alat di masa depan. Maka dari itu diperlukan suatu sistem lampu cerdas yang berbasis IoT yang dapat memprediksi keadaan lampu berdasarkan data yang diambil. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis performa dari JST (Jaringan Saraf Tiruan) dengan masukan data dari sistem lampu yang menggunakan sensor pintu (*Magnetic Door Sensor*) dan sensor inframerah sebagai aktuator. Akurasi yang dihasilkan dari penerapan JST ini dipengaruhi oleh pola data keadaan lampu. Dengan penelitian ini didapatkan akurasi sebesar 58,17% untuk data pelatihan dan 52,54% untuk data pengujian dalam memprediksi pola keadaan lampu. serta penghematan daya sebesar 31,75%.

Kata Kunci : JST, *smart room*, Prediksi