

## Abstrak

Saat ini, ada minat yang berkembang dalam sistem *Smart home* menggunakan Internet of Things. Satu dari aspek penting dalam sistem *Smart home* adalah kemampuan keamanan yang dapat dengan mudah mengunci dan membuka kunci pintu atau gerbang. Masalah utama dalam sistem keamanan rumah pintar yaitu akurasi yang masih rendah dan delay memproses gambar sekitar 70%-65% pada percobaan yang diteliti dengan menggunakan metode KNN dan Decision Tree . Pada proposal ini diusulkan metode *Deep Learning* yang mempunyai akurasi 80% atau lebih. Metode yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah 1. Studi literatur tentang *SmartHome Security*, 2. Melakukan analisis dan performansi, 3. Pengujian Algoritma CNN. Diharapkan dengan adanya metode *Deep Learning* yang diusulkan dapat memperoleh akurasi pengenalan wajah diatas 80%.

**Kata Kunci:** Smart Home Security ; KNN; Deep Learning; RNN; CNN; Decision Tree.