

## **Abstrak**

Burung memiliki peran penting dalam siklus kehidupan yang kebanyakan aktif di siang hari. Burung hantu merupakan salah satu jenis burung yang aktif di malam hari. Burung hantu berperan penting di bidang pertanian dalam mengusir hama. Meskipun penelitian tentang burung hantu sudah banyak, namun banyak aspek biologi, sejarah evolusi, dan taksonomi burung hantu yang tetap kurang diketahui. Penelitian ini dilakukan untuk mengenali suara burung hantu dan menggunakan Convolutional Neural Network (CNN) untuk mengklasifikasikannya berdasarkan genusnya. Trimming dan noise reduction dilakukan untuk membantu menghasilkan sistem dengan performansi yang optimal. Pengujian sistem dilakukan dengan skenario mencari nilai epoch, learning rate, dan optimizer dengan akurasi terbaik. Evaluasi performansi dilakukan dengan hyperparameter terbaik yang sudah didapat. Hasil dari pengujian mendapat akurasi sebesar 99.8%.

**Kata Kunci:** *audio processing, CNN, sound classification.*