

ABSTRAK

Saat sekarang ini, perkembangan teknologi pada bidang informatika berkembang dengan sangat pesat. Dengan berkembangnya zaman yang semakin modern, sistem yang telah dibuat juga semakin canggih. Salah satu bidang penelitian yang berkembang sampai saat ini adalah *Artificial Intelligence (AI)*. Perkembangan dalam cabang ilmu *AI*, salah satunya adalah *deep learning*. *Deep learning* bisa diartikan sebagai rangkaian metode untuk melatih jaringan saraf buatan multi-lapisan. *Deep learning* yang digunakan untuk pengenalan dan klasifikasi objek adalah *Convolutional Neural Network (CNN)* karena telah banyak digunakan pada penelitian terdahulu dan menghasilkan hasil yang cukup memuaskan dalam pengenalan citra.

Pada laporan praktik kerja lapangan ini, dilakukan pengenalan sebuah angka yang berbentuk gambar menggunakan framework Tensorflow dengan data yang didapat dari *MNIST*. Cara kerjanya yaitu program akan men-training sebuah data yang isinya frame gambar, kemudian membuat *checkpoint* pada folder yang telah ditentukan sebagai hasil dari training yang isinya merupakan model *Convolutional Neural Network (CNN)*, yang nantinya berguna untuk membaca angka pada input frame gambar yang akan dimasukkan.

Kata Kunci : *Artificial Intelligence, Deep Learning, Convolutional Neural Network, Tensorflow, MNIST*