

ABSTRAK

Nama : Putri Ayu Pratiwi (140 2016 089)
Program Studi : S-1 Teknik Informatika
Judul : Penerapan Metode *Mel Frequency Cepstrum Coefficient* (MFCC)
untuk menentukan sidik suara menggunakan Neural Network

Penelitian ini melakukan eksperimen pengenalan sidik suara menggunakan ekstraksi fitur MFCC lalu dilakukan dengan 2 metode yaitu *Multi Layer Perceptron* (MLP) dan *Convolutional Neural Network* (CNN). Pada tahap eksperimen MLP dengan epoch 10 penulis mendapatkan tingkat akurasi yang cukup baik yaitu 98,92% dari training dan validating data, lalu pada tahap eksperimen CNN dengan epoch 10 menggunakan layer CNN7 dengan tingkat akurasi yang cukup baik yaitu 98,87% pada tahap training dataset dan epoch 100 menggunakan layer CNN3 dengan tingkat akurasi yang sempurna yaitu 100%. Dari hasil eksperimen tersebut dapat disimpulkan kedua metode tersebut mempunyai tingkat akurasi yang cukup baik dalam pengenalan sidik suara menggunakan ekstraksi fitur MFCC.

Keyword: Pengenalan Sidik Suara, Ekstraksi Fitur MFCC, Multi Layer Perceptron dan Convolutional Neural Network