

KLASIFIKASI ALAT MUSIK TRADISIONAL INDONESIA MENGUNAKAN METODE CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK (CNN)

Nama : Dimas Pratama Susanto
NIM : 3011710018
Pembimbing I : Mohammad Arif Rasyidi, S.Kom., M.Sc.
Pembimbing II : Taufiqotul Bariyah, S.Kom., M.IM.

ABSTRAK

Alat musik tradisional Indonesia saat ini sudah jarang sekali digunakan, sehingga banyak masyarakat yang tidak mengetahui mengenai bentuk dan jenis alat musik tersebut. Pada saat ini alat musik tradisional semakin ditinggalkan. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasi alat musik tradisional dan pada penelitian ini menggunakan 10 jenis alat musik dari berbagai daerah. Pemilihan 10 alat musik tersebut dikarenakan alat musik tradisional merupakan warisan bangsa yang harus kita lestarikan agar keberadaannya tidak punah. Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah *Convolutional Neural Network* (CNN) dengan menggunakan *package Keras* dan *VGG 16* yang dijalankan pada *Tensorflow*. Pada penelitian ini hasil akurasi yang diperoleh sebesar 86% dengan *loss* 0.4587.

Kata Kunci : *Convolutional Neural Network* , *CNN* , Alat Musik Tradisi

CLASSIFICATION OF INDONESIAN TRADITIONAL MUSICAL INSTRUMENTS USING THE CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK (CNN) METHOD

Name of Student : Dimas Pratama Susanto
Student Identity Number : 3011710018
Supervisor I : Mohammad Arif Rasyidi, S.Kom., M.Sc.
Supervisor II : Taufiqotul Bariyah, S.Kom., M.IM.

ABSTRACT

Indonesia traditional musical instruments are now rarely used, so many people do not know about the shape and type of these musical instruments. At this time traditional musical instruments are increasingly being abandoned. Therefore, this study aims to classify traditional musical instruments and in this study used 10 types of musical instruments from various regions. The selection of 10 musical instruments is because traditional musical instruments are a national heritage that we must preserve so that their existence does not become extinct. The method used for this research is Convolutional Neural Network (CNN) using Keras and VGG 16 packages which run on Tensorflow. In this study, the accuracy obtained was 86% with a loss of 0.4587.

Keywords: Convolutional Neural Network , CNN , Traditional Musical Instruments