

Abstrak

Audio *deepfake*, atau menipulasi suara, meniru atau mengubah suara asli, dapat digunakan untuk penipuan dan pencemaran nama baik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan akurasi deteksi audio *deepfake* dengan menggunakan metode *stacking classifier* dengan parameter terbaik dari SVM, *random forest* dan *logistic regression* sebagai *base learner* dari *stacking classifier*. Pada penelitian ini digunakan 6 jenis fitur pada audio seperti *Mel-Frequency Cepstral Coefficients (MFCC)*, *Spectral Rolloff*, *Spectral Contrast*, *Bandwidth*, *Zero-Crossing Rate (ZCR)* dan *Root Mean Square (RMS)*. Penulis menggunakan dataset *The Fake or Real*, dataset ini dibuat menggunakan model *text-to-speech* dan dibagi menjadi empat sub-dataset: *for-rerec*, *for-2sec*, *for-norm* dan *for-original*. Hasil eksperimen sistem yang telah dilakukan memiliki akurasi pengujian 98-99% dan akurasi validasi 97-99%. Penelitian ini membuktikan efektifitas dari pendekatan *stacking classifier* dalam mendeteksi audio *deepfake* asli atau palsu dan telah mengalami peningkatan dari penelitian sebelumnya.

Kata kunci: audio *deepfake*, *stacking classifier*, *machine learning*, fitur audio, spektral, berbasis waktu