

PENGEMBANGAN APLIKASI KLASIFIKASI MUSIK REGGAE

ABSTRAK

Abstract: This study aims to design software to classify Reggae music and other genres of music. The training data used is music audio data totaling 721 music audio and 309 audio data for test data. The method used in this study uses Scikit-learn software to create machine learning models and uses Flask software to create application displays. The final result in increment one is the accuracy of the training data and test data at 150 epochs, for the results of the training data accuracy of 75% and test data of 65% and getting a model evaluation with the results of Accuracy Score 95.27%, Precision Score 95.99%, Recall Score 98.87 %, F1 Score 97.41%. The results in the second increment are to produce a website-based application to select music, play music and get predictive results in the form of Reggae and Not Reggae.

Keywords: Classification, Machine Learning, Reggae Music, Scikit-learn

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk merancang perangkat lunak dalam melakukan klasifikasi terhadap musik Reggae dan musik Genre lainnya. Data latih yang digunakan merupakan data audio musik berjumlah 721 audio musik dan 309 data audio untuk data uji. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan perangkat lunak Scikit-learn untuk membuat model Pembelajaran mesin dan menggunakan perangkat lunak Flask untuk pembuatan tampilan aplikasi. Hasil akhir pada inkremen satu terdapat akurasi dari data latih dan data uji di 150 epoch, untuk hasil akurasi data latih sebesar 75% dan data uji sebesar 65% dan mendapatkan evaluasi model dengan hasil Accuracy score 95.27%, Precision Score 95.99%, Recall Score 98.87%, F1 Score 97.41%. Hasil pada inkremen dua yaitu menghasilkan aplikasi berbasis website untuk memilih musik, memutar musik serta mendapatkan hasil prediksi berupa Reggae dan Bukan Reggae.

Kata Kunci: Klasifikasi, Pembelajaran Mesin, Musik Reggae, Scikit-learn