

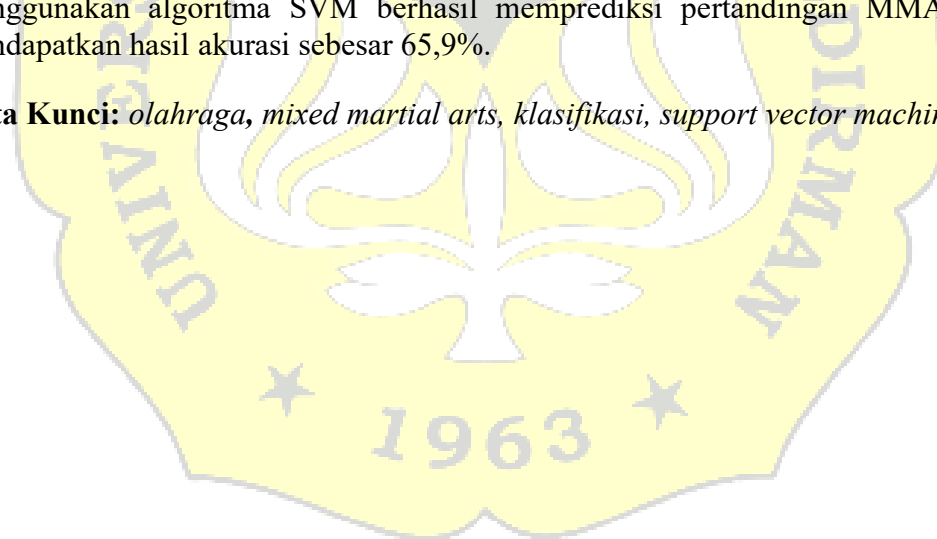
## ABSTRAK

### PREDIKSI PERTANDINGAN MIXED MARTIAL ARTS PADA PROMOTOR UFC MENGGUNAKAN *SUPPORT VECTOR MACHINE*

Ilham Suryanegara  
H1D019065

Olahraga bukan hanya berfungsi sebagai kegiatan untuk merawat dan membugarkan kesehatan tubuh. Olahraga juga digunakan sebagai sarana *entertainment* dan memiliki nilai bisnis. Berkembangnya olahraga menjadi industri yang memiliki nilai bisnis juga tak lepas dari pemanfaatan Teknologi Informasi. Namun pemanfaatan teknologi masih sebatas pada cabang olahraga populer. *Mixed Martial Arts* (MMA) merupakan salah satu olahraga yang sedang berkembang namun masih sedikit penelitian mengenai implementasi teknologi pada industri ini. *Support Vector Machine* (SVM) sendiri merupakan salah satu algoritma *machine learning* yang dapat digunakan pada permasalahan regresi maupun klasifikasi. SVM populer dengan penggunaan fungsi kernel yang memungkinkan SVM menangani data yang tidak linear dengan komputasi yang rendah. Oleh karena itu dilakukan penelitian untuk memprediksi pertandingan MMA menggunakan model klasifikasi *Support Vector Machine* (SVM). Model prediksi yang dibuat menggunakan algoritma SVM berhasil memprediksi pertandingan MMA dan mendapatkan hasil akurasi sebesar 65,9%.

**Kata Kunci:** *olahraga, mixed martial arts, klasifikasi, support vector machine*



## ABSTRACT

### PREDIKSI PERTANDINGAN MIXED MARTIAL ARTS PADA PROMOTOR UFC MENGGUNAKAN SUPPORT VECTOR MACHINE

Ilham Suryanegara  
H1D019065

*Sport not only functions as an activity to maintain and improve body health. Sports are also used as a means of entertainment and have business value. The development of sports into an industry that has business value cannot be separated from the use of Information Technology. However, the use of technology is still limited to popular sports. Mixed Martial Arts (MMA) is a sport that is currently developing but there is still little research regarding the implementation of technology in this industry. Support Vector Machine (SVM) itself is a machine learning algorithm that can be used in regression and classification problems. SVM is popular for its use of kernel functions which allows SVM to handle non-linear data with low computation. Therefore, research was conducted to predict MMA matches using the Support Vector Machine (SVM) classification model. The prediction model created using the SVM algorithm succeeded in predicting MMA matches and obtained accuracy results of 65,9%.*

**Keyword:** *classification, mixed martial arts, sports, support vector machine.*

