

PEMANFAATAN METODE *POSE ESTIMATION* DAN *MULTILAYER PERCEPTRON* DALAM PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN MANDIRI SENI BELADIRI *TAEKWONDO*

Irzan Fajari Nurahmadan

ABSTRAK

Taekwondo adalah beladiri asal Korea Selatan yang sudah berkembang di Indonesia sejak tahun 1975 di Jakarta Utara. Sejak saat itu *Taekwondo* semakin populer hal itu dapat dilihat saat *Taekwondo* masuk dalam cabang olahraga resmi di arena PON ke XI tahun 1985, dikarenakan kepopuleran *Taekwondo* ini banyak para instruktur yang membangun klub pembelajaran *Taekwondo* di seluruh Indonesia, bukan hanya itu kejuaraan untuk *Taekwondo* pun meningkat sangat pesat di Indonesia dan mancanegara. Dikarenakan banyaknya kejuaraan itu banyak klub *Taekwondo* yang melakukan latihan intensif untuk melatih atlet-atlet muda untuk diturunkan dalam kejuaraan, tetapi pelatihan itu dirasa kurang maksimal dikarenakan banyaknya murid yang ikut dalam pelatihan tersebut yang membuat fokus instruktur untuk mengoreksi individu berkurang, demi menyelesaikan masalah itu maka penulis memiliki ide untuk membangun sistem pembelajaran mandiri menggunakan metode *Pose Estimation* yang digunakan agar komputer dapat mengenali gerakan *Taekwondo* dan *Multilayer Perceptron* dengan pembelajaran *Backpropagation* yang digunakan untuk memprediksi gerakan *Taekwondo* yang dilakukan. Penelitian ini menggunakan data primer yang didapatkan dari klub DAS (Dynamic Able Succes) yang berisi dua tendangan dan dua tangkisan. Penelitian ini mendapatkan akurasi paling optimal sebesar 100%.

Kata kunci : *Taekwondo, Pose Estimation, Multilayer Perceptron*

PEMANFAATAN METODE *POSE ESTIMATION* DAN *MULTILAYER PERCEPTRON* DALAM PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN MANDIRI SENI BELADIRI *TAEKWONDO*

Irzan Fajari Nurahmadan

ABSTRACT

Taekwondo is a martial art from South Korea that has been developing in Indonesia since 1975 in North Jakarta. Since then Taekwondo has become increasingly popular, it can be seen when Taekwondo entered the official sport in the XI PON arena in 1985, due to the popularity of Taekwondo many instructor have built Taekwondo learning clubs throughout Indonesia, not only that the championship for Taekwondo has also increased rapidly in Indonesia and. Due to the large number of championships, many Taekwondo clubs carry out intensive training to train young athletes to participate in the championship, but the training is considered less than optimal due to the large number of students participating in the training which makes the instructor pay less attention, In order to solve the problem the author has an idea to build an independent learning system using the Pose Estimation method which is used so that the computer can recognize Taekwondo movements and Multilayer Perceptron with Backpropagation learning which is used to predict Taekwondo movements. This study uses primary data obtained from the DAS (Dynamic Able Success) club which contains two kicks and two blocks. This study obtained the most optimal accuracy of 100%.

Kata kunci : *Taekwondo, Pose Estimation, Multilayer Perceptron*