

# SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN UJIAN KENAIKAN TINGKAT TAEKWONDO MENGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT WP-FMADM

Santosa Pamungkas<sup>1</sup>, Putri Taqwa Prasetyaningrum<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Jl. Wates Km. 10 Yogyakarta 55753, Indonesia  
Email: [santosopamungkas@gmail.com](mailto:santosopamungkas@gmail.com)

<sup>2</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Jl. Wates Km. 10 Yogyakarta 55753, Indonesia  
Email: [putritaqwa.si@gmail.com](mailto:putritaqwa.si@gmail.com)

## ABSTRAK

JTC merupakan singkatan dari Jitae Taekwondo Club Kulonprogo, didirikan Muhammad Yahya di Kulonprogo pada tahun 2011. JTC Kulonprogo mempunyai aktivitas atau kegiatan rutin yang menjadi agenda, diantaranya satu kali dalam tiga bulan menyelenggarakan ujian kenaikan sabuk secara terpusat di dojang (perguruan) yang ditunjuk sebagai tempat ujian di area Kulonprogo.

Proses penilaian ujian kenaikan tingkat taekwondo masih dilakukan secara manual sehingga memakan waktu yang lama dan perhitungan nilainya juga kurang akurat. Oleh karena itu, dalam proyek akhir ini akan dikembangkan sistem pengambilan keputusan dengan menggunakan salah satu metode yaitu *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (MADM)*.

Metode ini mampu menyeleksi alternative terbaik dari sejumlah alternative yang ada. Salah satu konsep metode penyelesaian masalah *Fuzzy MADM* yaitu Metode *Weighted Product (WP)*. Konsep dasar WP adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap *alternative* pada semua atribut, dalam hal ini yang berhak naik tingkat ujian sabuk adalah yang memenuhi kriteria kenaikan tingkat.

**Kata kunci:** Ujian kenaikan tingkat, Sistem Pendukung Keputusan, *Weighted Product*, *Fuzzy MADM*.

## ABSTRACT

*JTC is an abbreviation of Jitae Taekwondo Club Kulonprogo, founded by Muhammad Yahya in Kulonprogo in 2011. JTC Kulonprogo has regular activities or activities that are on the agenda, including once in three months conducting a central belt up trial in dojang (college) designated as exam place in Kulonprogo area.*

*The process of examination of the taekwondo level increase test is still done manually so it takes a long time and the calculation of its value is also less accurate. Therefore, in this final project will be developed a decision-making system using one of the methods is Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (MADM).*

*This method is able to select the best alternative from a number of alternatives. One of the concept of problem solving method is Fuzzy MADM Weighted Product (WP) method. The basic concept of WP is to find the weighted sum of the performance ratings on each alternative on all attributes, in which case the entitled to level up the test belt is that meets the level increase criteria.*

**Keywords:** Level increase test, Decision Support System, Weighted Product, Fuzzy MADM.