

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN TINGKAT PADA CABANG OLAHRAGA PENCAK SILAT MENGGUNAKAN METODE *SMART (SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE)*

(Khoridatul Khasanah)

150411100032

Pembimbing I : Sigit Susanto Putro, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing II : Husni, S.Kom., M.T.

ABSTRAK

Di dalam kenaikan tingkat pada cabang olahraga pencak silat, saat proses akumulasi nilai rentan terjadinya kesalahan yang disebabkan oleh human of error (kelailaian manusia). Hal ini mempengaruhi penentuan kelayakan peserta naik sabuk dan tidak naik sabuk, karena terjadinya human of error dalam proses akumulasi nilai yang membuat hasil penilaiannya pun dirasa masih kurang efektif. Sehingga untuk menyelesaikan permasalahan tersebut diperlukan suatu sistem pendukung keputusan yang membantu pelatih dalam menentukan kelayakan peserta naik sabuk dan tidak naik sabuk pada cabang olahraga pencak silat. Pada penelitian sebelumnya, metode sistem pendukung keputusan telah mampu menentukan kelayakan kenaikan tingkat sabuk, namun metode yang digunakan memiliki kelemahan yaitu dalam penentuan nilai bobot faktor sangat bergantung pada pengambilan keputusan. Metode usulan yang digunakan adalah metode *SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique)*. Hasil akhir dari metode *SMART* menghasilkan tingkat kesesuaian yang sangat efektif yaitu sebesar **88,67%** kenaikan tingkat polos ke jambon, sebesar **91,89%** kenaikan tingkat jambon ke hijau, sebesar **87,21%** kenaikan tingkat hijau ke putih, dan sebesar **96,20%** kenaikan tingkat putih ke mori yang merupakan hasil rekomendasi sistem dengan pengujian oleh tim ahli.

Kata Kunci : Pencak Silat, Kenaikan Tingkat Sabuk, Sistem Pendukung Keputusan, *SMART*

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN TINGKAT PADA
CABANG OLAHRAGA PENCAK SILAT MENGGUNAKAN METODE
*SMART (SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE)***

(Khoridatul Khasanah)

150411100032

Pembimbing I : Sigit Susanto Putro, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing II : Husni, S.Kom., M.T.

ABSTRACT

In the increase in the level of the sport of pencak silat, during the process of accumulating the value it is prone to errors caused by human error. This affects the determination of the eligibility of participants to ride a belt and not to ride a belt, because of the occurrence of human error in the process of value accumulation which makes the results of the assessment considered less effective. So to solve this problem, a decision support system is needed that helps the trainer to determine the eligibility of the participants to ride the belt and not ride the belt in the sport of pencak silat. In previous research, the decision support system method has been able to determine the feasibility of increasing the belt level, but the method used has a weakness, namely in determining the value of the factor weight is very dependent on decision making. The proposed method used is the *SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique)* method. The final result of the *SMART* method produces a very effective level of conformity, namely **88,67%** increase in level of plain to guava, **91,89%** increase in level of pink to green, of **87,21%** increase in green to white levels, and of **96,20%** increase in white level to mori which is the result of the system recommendation by testing by a team of experts.

Keywords : Pencak Silat, Belt Level Increase, Decision Support System, *SMART*