

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMAIN TERBAIK DALAM TIM MENGGUNAKAN METODE FUZZY TSUKAMOTO BERBASIS WEB

Deva Tuswidya Tantoro¹, Sutarman, M.kom., Ph.D.²

*Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro
Universitas Teknologi Yogyakarta*

Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta

E-mail : decatusew@gmail.com¹, sutarman@uty.ac.id²

ABSTRAK

Sepak bola merupakan olahraga yang banyak diminati anak muda. Dari banyaknya pemain bola pelatih sangat sulit menentukan pemain terbaik yang sesuai untuk pertandingan turnamen. Penelitian ini dibuat untuk menentukan pemain terbaik dalam tim PSGR untuk memberikan peringkat seluruh pemain sepak bola di tim PSGR dengan memberikan penilaian berdasarkan kriteria yang telah ditentukan oleh pelatih dan management tim. Memberikan sebuah penilaian untuk mencari pemain terbaik dalam tim juga merupakan sebuah cara untuk memotivasi para pemain bola bisa berkembang dan mempertahankan kualitas agar semakin baik dalam bermain maupun merawat kondisinya. Adapun metode penelitian menggunakan metode Fuzzy Inference System (FIS) Tsukamoto. Hasil menunjukkan bahwa sistem pendukung keputusan seleksi dan penilaian pada para pemain bola di PSGR. Hasil pemain bola terbaik dalam tim berdasarkan pada kriteria yang digunakan, nilai himpunan pada tiap-tiap kriteria serta aturan-aturan yang telah ditetapkan. Penelitian dan pengujian pada studi kasus pemain sepak bola terbaik dalam tim PSGR untuk menentukan pemain tebaik dalam tim dengan performa pemain dalam melakukan suatu pertandingan dan latihan menggunakan metode fuzzy tsukamoto. Hasil dari penilaian metode fuzzy tsukamoto ini menghasilkan nilai pemain terbaik dengan nilai 1.7 di peringkat pertama yang ditempati oleh Milan. Maka fuzzy inference system tsukamoto dapat diimplementasikan sebagai sistem pendukung keputusan dalam pemain terbaik tim PSGR. Tentunya dengan membangun kriteria, himpunan, dan batas nilai himpunan tiap kriteria serta basis aturan yang tepat sehingga nilai akhir yang dikeluarkan bernilai valid pada rentang 0-2.

Kata kunci : Fuzzy Inference System (FIS) Tsukamoto, Persatuan Sepak Bola Gelora Remaja, Sistem Pendukung Keputusan.

PLAYER DECISION SUPPORT SYSTEM BEST IN TEAM USING FUZZY TSUKAMOTO WEB-BASED METHOD

Deva Tuswidya Tantoro¹, Sutarman, M.kom., Ph.D.²

Department of Informatics, Faculty of Science & Technology

University of Technology Yogyakarta

North Ringroad St., Jombor Sleman Yogyakarta

E-mail : decatusew@gmail.com¹, sutarman@uty.ac.id²

ABSTRACT

Football is a sport that is in great demand by young people. It is complicated for the many coach ball players to determine the best player suitable for tournament matches. This research was made to determine the best player in the PSGR team to rank all soccer players in the PSGR team by providing an assessment based on criteria determined by the coach and team management. Providing an assessment to find the best player in the team is also a way to motivate footballers to develop and maintain quality to better play and maintain their condition. The research method uses the Tsukamoto Fuzzy Inference System (FIS) method. The results show that the selection and assessment decision support system for soccer players at PSGR. The team's best soccer player results are based on the criteria used, the set value for each criterion, and the rules that have been set. Research and testing on case studies of the best soccer players in the PSGR team determine the best player in the team with the player's performance in a match and training using the Tsukamoto fuzzy method. The assessment results of the Tsukamoto fuzzy method produce the best player score with a value of 1.7 in the first place occupied by Milan. So the Tsukamoto fuzzy inference system can be implemented as a decision support system in the best PSGR team players. Of course, by constructing the criteria, set, and set value limits for each criterion and the suitable rule base so that the final value issued is valid in the range 0-2.

Keywords: Tsukamoto Fuzzy Inference System (FIS), Persatuan Sepak Bola Gelora Remaja, Decision Support System.