

ABSTRAK

Sepak bola merupakan salah satu olahraga yang populer di dunia yang dimainkan dengan cara menyepak atau menendang bola yang diperebutkan antar pemain dengan tujuan memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan. Seiring dengan perkembangannya, sepak bola semakin pesat hingga memicu terbentuknya *Fédération Internationale de Football Association* (FIFA) pada 21 Mei 1904 yang merupakan asosiasi sepak bola tertinggi di dunia. Pada tahun 1930, FIFA menyelenggarakan piala dunia pertama kali dan menjadikan turnamen internasional yang diadakan setiap empat tahun sekali. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh faktor terhadap hasil pertandingan sepak bola menggunakan regresi logistik multinomial. Metode penelitian yang digunakan adalah studi pustaka dan studi kasus dengan data sekunder sebanyak 218 pertandingan kualifikasi piala dunia 2026 zona Asia. Analisis data dilakukan melalui regresi logistik multinomial dengan kategori variabel respon yaitu kalah, seri, dan menang. Pengujian model meliputi uji signifikansi parameter, uji kesesuaian model, dan interpretasi *odds ratio*. Penyelesaian skripsi ini menggunakan bantuan *software R Studio*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model secara keseluruhan signifikan ($G = 209,900, p - value = 0,000 < 0,05$). Namun, berdasarkan hasil uji parameter parsial hanya empat variabel yang berpengaruh signifikan ($p - value < 0,05$) yaitu penguasaan bola, tembakan tepat sasaran kandang, tembakan tepat sasaran tandang, dan selisih peringkat FIFA. Berdasarkan *odds ratio*, terdapat urutan faktor yang berpengaruh terhadap kemenangan untuk variabel yang signifikan yaitu tembakan tepat sasaran kandang, selisih peringkat FIFA, tembakan tepat sasaran tandang, dan penguasaan bola.

Kata Kunci: regresi logistik multinomial, sepak bola, piala dunia, hasil pertandingan

ABSTRACT

Football is one of the most popular sports in the world, played by kicking a ball that is contested between players with the aim of getting as many balls as possible into the opponent's goal. Along with its development, football has grown rapidly until it triggered the formation of the Fédération Internationale de Football Association (FIFA) on May 21, 1904, which is the highest football association in the world. In 1930, FIFA held the first World Cup and made it an international tournament held every four years. This study aims to analyze the influence of factors on the results of football matches using multinomial logistic regression. The research method used is a literature study and case study with secondary data of 218 2026 World Cup qualifying matches in the Asian zone. Data analysis was carried out through multinomial logistic regression with response variable categories namely lose, draw, and win. Model testing includes parameter significance testing, model suitability testing, and odds ratio interpretation. Completion of this thesis uses the help of R Studio software. The results of the study indicate that the overall model is significant ($G = 209,900, p - \text{value} = 0,000 < 0,05$). However, based on the partial parameter test results, only four variables had a significant effect ($p - \text{value} < 0,05$) that is ball possession, home shots on target, away shots on target, and FIFA ranking difference. Based on the odds ratio, there is a sequence of factors that influence victory for the significant variables that is home shots on target, FIFA ranking difference, away shots on target, and ball possession.

Keywords: *multinomial logistic regression, football, world cup, match results*