



INTISARI

Jadwal pertandingan sepak bola menjadi salah satu unsur penting dalam berjalannya suatu turnamen sepak bola. Jadwal pertandingan sepak bola dapat secara langsung mempengaruhi tim yang terlibat di dalamnya. Permasalahan pemulihan stamina tim dan pendapatan tim dari penjualan tiket stadion menjadi hal yang patut diperhatikan dalam penjadwalan pertandingan sepak bola. Selain itu, reduksi total jarak tempuh yang dilalui oleh tim peserta selama satu musim penuh juga perlu diperhatikan.

Permasalahan yang dibahas pada penelitian ini adalah penjadwalan pertandingan sepak bola yang dimodelkan ke dalam pemrograman *linear integer*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan model penjadwalan yang lebih baik dalam hal konsistensi *road trip*, total jarak tempuh apabila dibandingkan dengan jadwal aktual, kesetimbangan dalam laga kandang dan tandang setiap tim, pemerataan jarak, serta reduksi keberadaan *repeater* pada jadwal pertandingan yang dibuat. *Branch and bound* digunakan sebagai metode dengan *software* LINGO 9.0 sebagai alat bantu dalam komputasi pencarian jadwal.

Keluaran yang didapatkan dari penelitian ini adalah jadwal yang lebih baik apabila dibandingkan dengan jadwal aktual yang telah dikeluarkan oleh penyelenggara liga. Indikator yang digunakan sebagai pembanding adalah total jarak tempuh, konsistensi *road trip*, kesetimbangan laga kandang dan tandang, pemerataan jarak, serta keberadaan *repeater*.

Kata kunci: Penjadwalan, Sepak Bola, *Branch and Bound*, Jarak, Optimasi