

ABSTRAK

Salah satu masalah yang terjadi di sekitar kita yaitu masalah penetapan (*Assignment problem*). Masalah umum penetapan adalah menetapkan atau memasangkan secara optimal n pekerjaan kepada m pekerja dimana setiap pekerja memiliki kompetensi yang berbeda dalam menyelesaikan pekerjaan. Tugas akhir ini membahas pengoptimalan penetapan dari pemain ke dalam posisi mereka di lapangan baseball dengan mengolah matriks biaya yang diberikan. Dalam aljabar linear metode Hongaria adalah suatu algoritma yang memecahkan masalah penetapan dengan memodifikasi baris dan kolom dalam matriks biaya sehingga mendapatkan penetapan yang optimal. Optimal disini berarti memberikan hasil keuntungan yang maksimum bagi tim pemain baseball yang telah dibentuk. Data yang diberikan diselesaikan dengan bantuan aplikasi *QM*.

Kata kunci : masalah penetapan, baseball, metode Hongaria.



ABSTRACT

One problem that occurs around us is Assignment Problem. A common problem in assigning is to optimally assign or match n jobs to m workers where each worker has different competencies in completing work. This thesis discusses the assignment optimization of players into their position on the baseball field by processing a given cost matrix. In linear algebra, the Hungarian method is an algorithm that solves the Assignment problem by modifying rows and columns in the cost matrix so that it gets the optimal assignment. Optimal here means providing maximum profit for the baseball team that has been formed. The data provided was completed with the help of the *QM* application.

Key words: *Assignment problem, baseball, Hungarian method.*

