

ABSTRAK

Seorang prajurit dalam sebuah pasukan sangat berpengaruh dalam pertempuran. Prajurit tersebut dapat dikategorikan menjadi beberapa kelompok yang dapat saling membantu dalam pertempuran. Saat ini strategi bertempur dalam permainan HeroClix memiliki banyak ragamnya dan kebutuhan prajurit dari setiap strategi juga beragam. Tidak sedikit pemain yang memiliki kesulitan dalam membuat tim yang memiliki anggota sesuai dengan strategi yang diinginkan. Namun belum terdapat system yang mampu membantu pemilihan prajurit yang sesuai dengan strategi yang digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat system yang mampu membantu pemain untuk membuat tim sesuai dengan strategi yang ingin digunakan. Penelitian dimulai dengan mengumpulkan data yang terdapat pada sebuah situs penyedia data karakter HeroClix yang dijadikan *dataset* penelitian. Setelah itu pengguna dapat memilih 1 karakter utama yang akan dibangun anggota timnya berdasarkan karakter yang telah dipilih dengan menggunakan metode *knapsack*. Algoritma *knapsack* digunakan karena setiap barang memiliki berat dan nilai masing-masing, setelah diberikan batas berat maksimal maka algoritma akan mencari barang-barang yang dapat memberikan nilai tinggi dengan berat yang sama dengan batas atau mendekati batas. Setelah pasukan sudah terbentuk maka akan ditarungkan dengan pasukan yang lainnya. Pasukan yang pada karakter utamanya adalah tipe *support* memiliki hasil yang lebih baik dari pasukan dengan tipe yang lainnya.

Kata kunci: *tabletop game, knapsack*