

ABSTRAK

PENGEMBANGAN APLIKASI PERMAINAN *LIST COLOURING* MENGUNAKAN GRAF *BIPARTITE* DAN GRAF *CATERPILLAR*

Oleh

HUSTNY KHOTIMAH

Pada penelitian ini dibuat suatu aplikasi permainan *list colouring* menggunakan jenis graf *bipartite* dan graf *caterpillar*. Aplikasi permainan ini dibuat berdasarkan teori pewarnaan *vertex* dimana user harus mewarnai seluruh *vertex* dengan syarat *vertex* yang bertetangga tidak boleh mempunyai warna yang sama. Dalam aplikasi permainan ini dibagi menjadi dua jenis yaitu *advance* dan *beginner*. Dalam permainan *advance*, user diberikan batas waktu dalam permainan. Sedangkan dalam permainan *beginner*, user tidak diberikan batas waktu dalam permainan.

Kata kunci: permainan *list colouring*, graf *bipartite*, graf *caterpillar*

ABSTRACT

THE APPLICATION DEVELOPMENT OF LIST COLOURING GAME USING BIPARTITE GRAPH AND CATERPILLAR GRAPH

By

HUSTNY KHOTIMAH

This research discusses about game list colouring using bipartite and caterpillar graphs. In addition, the software for this game is made using Visual Basic Language Programing. The game is divided into two level : beginner and advance.

Kata kunci: list colouring game, bipartite graph, caterpillar graph