

ABSTRAKSI

Knight logic problem's dan *8-queen problem's* merupakan salah satu jenis permainan yang menggunakan dasar permainan catur, tapi dalam *knight logic problem's* dan *8-queen problem's* hanya menggunakan satu buah bidak kuda dan delapan (8) buah bidak ratu. Dalam proses permainannya *knight logic problem's* dan *8-queen problem's* membutuhkan waktu dalam penyelesaiannya. Hal ini disebabkan karena pada *knight logic problem's* dan *8-queen problem's* tidak ada informasi tambahan yang dimiliki untuk membantu melakukan pencarian solusi dari permainan tersebut.

Algoritma pencarian yang efektif dapat diterapkan untuk menyelesaikan persoalan tersebut. Salah satunya adalah dengan menggunakan algoritma *Breadth-First Search*. Dengan metode ini, semua *node* akan ditelusuri dan *node-node* pada level n akan dikunjungi terlebih dahulu sebelum mengunjungi *node-node* pada level $n+1$. Penggunaan metode ini mampu menemukan suatu solusi terpendek dalam waktu dan tingkat tertentu dan diimplementasikan dengan menggunakan *Microsoft Visual Basic 6*. Sehingga aplikasi ini menghasilkan solusi sesuai dengan hasil *Breadth-First Search* secara manual.

Kata Kunci : *Breadth-First Search, Knight logic problem's, 8-Queen Problem's*